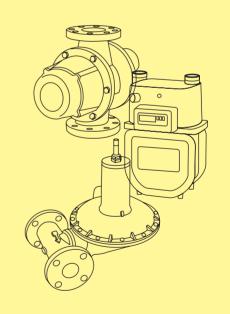
azbil

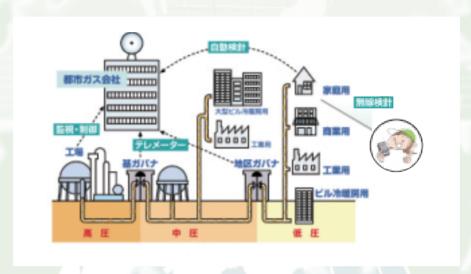
ガス機器 製品ガイド

# kimmon Gas Product Guide



# ~ azbilグループ ~

私たちは、「人を中心としたオートメーションで」、 人々の「安心、快適、達成感」を実現するとともに、地球環境に貢献します。







#### 会社概要

創 業 明治37年3月(金門商会)

創 立 昭和23年7月27日(現社名に改組)

本 店 東京都板橋区大原町13番1号

本社事務所 東京都豊島区北大塚一丁目14番3号 大塚浅見ビル

支店東京、大阪、九州、北海道、中四国、東北、中部、北関東

営業所干葉、長野、神奈川、北陸、鹿児島、沖縄、釧路、岡山、四国、北東北、青森、秋田、福島、名古屋、新潟

開発部製品企画室、製品開発室、校正サービスセンター

生 産 拠 点 北海道、青森、福島(白沢、白河、原町、南郷)、和歌山、唐津

資 本 金 31億5,750万円

営業品目 都市ガスメーター、LPガスメーター、水道メーター、オイルメーター、積算熱量計、その他各種流計、

電気計器、工業計器、電気式遠隔測定機器、電気機器、保安機器、漏水防止機器、その他

# INDEX目次

● 膜式ガスメーター	4
●マイコンメーター	6
● データロガー	9
●大容量ガスメーター ――――	
●超音波流量計 ————————————————————————————————————	
●質量流量計(マイクロフロー) ――――	
●メーターユニット ──	•
●計装関連機器 ────	
●検針関連機器 ─────	20
<ul><li>● ガス漏れ警報器</li></ul>	26
●住宅用火災警報器 ————————————————————————————————————	29
●レギュレータ ―――	30
● ガバナデータ伝送システム ――――	35
●パイプライン関連機器 ────	36

#### N型ガスメーター

N1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10, 16, 25, 40, 65, 100

NL1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10, 16, 25, 40, 65, 100



#### 特徴

器差整合装置と扇形バルブの採用に より安定した器差と耐久性を保持した 膜式ガスメーターです。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス、石油ガス、その他不活性ガス 精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

使用最大流量: 1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10, 16, 25, 40, 65, 100 (㎡/h)

使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:-20℃~60℃ П 径:15A~80A 量:2.2kg~66kg 啠 特殊仕様: 耐塩(S) = N.NL 1~6 ※パルス発信器付も用意しています。

※NLは、石油ガス用です。

### <u>ーーー</u> 中圧ガスメーター

#### NNH 2.5, 6, 10, 16



特徴

耐圧ケースを使用して、業務用、工業 用にも使用できる中圧用膜式ガスメー ターです。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス,石油ガス,その他不活性ガス 精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

使用最大流量: 2.5, 6, 10, 16 (m³/h)

使用最大圧力: NNH2.5, 6 = 50kPa, NNH10, 16 = 100kPa

使用環境温度:-5℃~60℃ 径:15A~40A 量:2.8kg~12kg

※パルス発信器付も用意しています。

#### 中圧ガスメーター

#### NDHP 6, 10, 16, 25



#### 特徴

ガス事業者、製油所、化学プラント等、 低圧から中圧ガス計量管理用、実験 用として設計された膜式メーターです。 ボイラー及び圧力容器安全規則、圧力 容器構造規格準拠品。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス,石油ガス,その他不活性ガス 精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%) 流量範囲:0.3㎡/h~25㎡/h (ガス種と使用圧力により変動)

使用最大圧力: 0.97MPa 使用環境温度:-5℃~60℃ 径:20A~40A 量:62kg~143kg ※パルス発信器付も用意しています。

#### 電子式前金ガスメーター

#### EPP 2, 2.5, 4, 6 EPP 2L, 2.5L, 4L, 6L



#### 特徴

コインを入れるごとにガスが使用でき、 ガス残量も一目でわかる遮断弁内蔵 前金メーターです。電子式のため、コイ ン未投時遮断、排出量制限遮断、過 大流量 オーバー遮断、感震遮断、電 池電圧低下遮断機能があります。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス,石油ガス

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

使用最大流量: 2, 2.5, 4, 6㎡/h 使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:-5℃~60℃

□ 径:20A

投入物の種類:メダル、10円硬貨から選択

質 量:4.2kg~5.7kg

排 出 量: 12.5, 25, 40, 50, 100, 125, 250, 400, 500, 1000 (L)~1種類

最大投入数:99枚(金庫 = Max 200枚, 専用カギで管理)

※型式最後のLは、石油ガス用です。

### 器差自動検査装置付膜式試験用ガスメーター MAC 2, 3, 5



#### 特徴

発信器を取付けることで需要家に取 付けてあるガスメーターの検査を2人か ら1人で出来るように合理化したメータ ーです。積算値が0リセットできます。

#### 仕様

測定流体:都市ガス,石油ガス

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

流量範囲:20L/h~5000L/h

指 針:最小目盛 = 0.1L 瞬間指示 = 0~9.9㎡/h

使用最大圧力: 3.5kPa 使用環境温度:-5℃~60℃ 口金サイズ:3/8B(ゴム管接続) 質 量:12kg~14kg

源:乾電池 4個 電

# 膜式試験用ガスメーター

#### NDPO 3, 5



# 特徴

需要家に取付けてあるガスメーターの 器差を検査したり、消費量を測定する ために使用されます。その場所で、容 易に比較検査ができます。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス,石油ガス

精 度:±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

流量範囲:20L/h~5000L/h

指 針:最小目盛 = 0.1L 1回転 = 10L

使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:-5℃~60℃ 口金サイズ:3/8B(ゴム管接続) 質 量:2.8kg~3.7kg

### パルス発信器付ガスメーター 発信器型式:NDS



#### 特徴

NDS型発信器は、無電圧接点パルス 出力でN型をはじめ膜式ガスガスメータ ーに搭載でき、遠隔検針やテナントビル、 ホテルの中央監視向けに使用されて います。

#### 仕 様

発信器型式	NDS (GA-TH70N)
適合機種	N、NL、NNH、NDHP
構造	3線無電圧接点パルス、非防爆
接点容量	2.4W (抵抗負荷)
接点最大電圧	DC24V
接点最大電流	DC0.1A
最小適用負荷	DC1.5V 5μA
接点接触抵抗	100mΩ以下(初期值)
接点耐圧	AC300V 1分間
	Qmax≦6 m²/h⇒0.1 m²/P (0.01 m²/P) *
パルスレート	10 m²/h≦Qmax≦25 m²/h⇒1 m²/P (0.1 m²/P) *
	40 m²/h≦Qmax⇒1 m²/P
ケーブル長さ	3線(赤、黒、白) 1.5m
	2線で使用する場合は、赤色、黒色を使用

\*()内は、オプション

#### パルス発信器付ガスメーター 発信器型式:RS



#### 特徴

ガス消費量の管理や制御用に必要な アナログ信号を出力するためのパルス 発信器です。流量変換器(KFC201) と組み合わせて、アナログ信号を出力 します。

### 仕様

構 造:非防爆

出力形態:ロータリーエンコーダ式オープンコレクタ

最大許容電圧:DC30V 最大許容電流:DC20m 消費電流:25mA以下

端子接続:赤色 = 電源(DC5V~12V)

黒色 = COM(0V)

白色 = 信号(オープンコレクタ)

適合機種:RS-N, RS-NDHP

#### マイコンメーター(普及型)

#### NB 1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10, 16 NLB 1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10



N型ガスメーターにマイコン、遮断弁、圧 力センサー、流量センサーを内蔵し、ガ スの使用状態の異常(流量オーバー・ 長時間使用・内管漏えい)、大きな地震、 一次供給圧の低下、ガス漏れ警報器 や外部機器からの信号により異常を 警報表示またガスを遮断する安全機 能付ガスメーターです。

設定器(GB-STFZ1型)にて、遮断履 歴の呼び出しが可能です。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス (全熱量),石油ガス

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%) 使用最大流量: 1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10, 16 (m³/h)

使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:-20℃~60℃ 径:15A~40A 啠 量:2.9kg~11kg

特殊仕様: 耐塩(S) = NB, NLB 1~6 ※パルス発信器付も用意しています。 ※NLBは、石油ガス用です。

#### マイコンメーター (汎用型) NS 1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10, 16 NLS 1, 1.6, 2.5, 4, 6, 10, 16



#### 特徴

電話回線等を利用した自動検針また 無線装置付きハンディターミナルによる 検針システムに対応した8ビット通信電 文出力付マイコンメーターです。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス (全熱量),石油ガス

度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%) 使用最大流量:1,1.6,2.5,4,6,10,16 (m³/h)

使用最大圧力:3.5kPa

使用環境温度:-5℃~60℃ (寒冷地仕様 = -20℃~60℃)

径:15A~40A 量:2.9kg~11kg

特殊仕様:耐塩(S)=NS, NLS 1~6 ※パルス発信器付も用意しています。 ※NLSは、石油ガス用です。

#### マイコンメーター(J型)

#### JB1, 1.6, 2.5, 4, 6(普及型)

#### JS1, 1.6, 2.5, 4, 6(汎用型)



#### 特徴

JB型は、Qmax:1m³/h~6m³/hまでを1 筐体でカバーできる小型マイコンメータ ーです。保安機能は、NB、NSと同じで す。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス(全熱量)

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

使用最大流量:1,1.6,2.5,4,6(m³/h)

使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:JB=-20℃~60℃

JS=-5℃~60℃(寒冷地=-20℃~60℃)

径:20A 質 量:3.1kg

※パルス発信器付も用意しています。

#### マイコンメーター(K型)

# 特徴

KB8, 10(普及型)

### 仕 様

KS8, 10(汎用型)



K型は、口金寸法が130mmとNB4、NB6、 JBと同寸法ながらQmax:10㎡/h計量 できる、コンパクト10号メーターです。 KB/KS8は、保安機能をQmax:8㎡/h を設定しており旧7号メーターからの交 換に適しています。

測定流体:都市ガス(全熱量)

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax,±3%)

使用最大流量:10(㎡/h) 使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:KB=-20℃~60℃

KS=-5℃~60℃(寒冷地=-20℃~60℃)

径:20A,25A 量:6.2kg 質

※パルス発信器付も用意しています。

#### マイコンメーター(業務用)

#### NS 25, 40, 65, 100



#### 特徴

業務用に対応したマイコンメーターです。 学習機能により需要家毎の使用状態 を反映した遮断レベルが設定でき、また、 需要家毎の特殊性を考慮した機能の 選択も可能です。LCD表示による異 常内容の表示、遮断弁手動閉止、口 火登録数も5個と機能が充実してます。 ガス漏警報器や外部機器からの信号 入力と8ビット通信電文出力付です。

#### 仕様

測定流体:都市ガス(全熱量)

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

使用最大流量: 25, 40, 65, 100 (m³/h)

使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:-5℃~60℃ 口 径:40A~80A 質 量:24kg~74kg

※パルス発信器付も用意しています。

### パルス発信器付マイコンメーター NDS-N(L)B, NDS-N(L)S, NDS-KB, NDS-KS, NDS-JB, NDS-JS, NDS-KL



#### 特徴

NDS型発信器は、無電圧接点パルス 出力でN型をはじめ膜式ガスガスメータ ーに搭載でき、遠隔検針やテナントビル、 ホテルの中央監視向けに使用されて います。

#### 仕 様

発信器型式	NDS (GA-TH91A)
適合機種	NB、NS、NLB、NLS、KB、KS、JB、JS、KL
構造	3線無電圧接点パルス、非防爆
接点容量	2.4W (抵抗負荷)
接点最大電圧	DC24V
接点最大電流	DC0.1A
最小適用負荷	DC1.5V 5μA
接点接触抵抗	100mΩ以下(初期值)
接点耐圧	AC300V 1分間
	Qmax≦6m²/h⇒0.1m²/P (0.01m²/P)*
パルスレート	10 m²/h≦Qmax≦25 m²/h⇒1 m²/P (0.1 m²/P) *
	40 m²/h≦Qmax⇒1 m²/P
ケーブル長さ	3線(赤、黒、白) 1.5m
	2線で使用する場合は、赤色、黒色を使用

\*()内は、オプション

#### マイコンメーター設定器

# GB-STFZ1



#### 特徴

NB,KB,JB(普及型)、NS,KS,JS(汎用 型)、NS(業務用)マイコンメーターの 保安機能及び熱量区分を設定確認、 変更する現場用設定器です。 通信方式は、LED方式です。

#### 仕様

設定項目:保安機能,口火登録,遮断履歴,熱量変更(13A, P13A)

学習機能遮断内容 (業務用)

形:175×95×35mm(本体)

290×111×70mm (キャリングケース)

質 量:820g

電源:マンガン乾電池及びアルカリ乾電池(1.5V)6本直列

※マイコンメーターのマイコンの種類により、上記設定ができない場合も

あります。

#### マイコンメーターS

#### K-CUBE



#### 特徴

従来品より20%以上の軽量化、復帰ボ タンを光でお知らせするだけでなく、押 すだけで遮断履歴やメータ設定状況 を確認できます。(ツーカー機能) また、「ガスみる機能Ⅱ」により、器具ご との流量区分別積算が可能です。

#### 仕 様

測定流体:石油ガス

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

使用最大流量: 2.5mm/h 使用最大圧力:10kPa 使用環境温度:-30℃~60℃

口 径:20A 質 量:2.3kg

# マイコンメーター SB(業務用) SBK 4, 6, 10, 16



#### 特徴

業務用に開発され、合計、増加流量、 継続使用時間オーバー、圧力低下、感 震遮断機能を備えています。集中監 視を利用して遮断弁の開閉の操作 (SBK4,6のみ)、定時検針、ボンベの 残量管理ができますので業務の合理 化が図れます。

#### 仕 様

測定流体:石油ガス

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

使用最大流量:4,6,10,16(m³/h)

使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:-30℃~60℃ 口 径:20A~40A 質 量:5kg~11.8kg

#### 遮断弁内蔵ガスメーター

#### KL 25, 40



#### 特徴

地震、ガス漏れ警報器からの信号によ り異常を感じたらガスを遮断する業務 用LPガスメーターです。

#### 仕様

測定流体:石油ガス

精 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.1Qmax, ±3%)

使用最大流量: 25, 40 (m³/h) 使用最大圧力:3.5kPa 使用環境温度:-5℃~60℃

口 径:50A 質 量:24kg,41kg

※パルス発信器付も用意しています。

#### データロガー

#### DLTGA



#### 特徴

DL型データロガーは、N型ガスメーター のカウンターに光センサーを取付けるこ とで、流量パルスを探知し、あらかじめ 設定した任意時間毎にガス使用量を 記録します。メーターを交換せずに既 存のメーターに手軽に取付けられます。

探知方式:光フォトセンサ 計測間隔:1~60分(1分間隔で任意設定) 最大パルス数: 253パルス/データ(計測間隔内) 最大データ数: 57600データ(測定間隔1分の場合40日分)

リチウム電池、電池寿命:約18ヶ月

ニッケル水素電池(3本)、電池寿命:約2ヶ月 アルカリ乾電池(3本)、電池寿命:約3ヶ月 動作環境温度: -20~50℃(85%RH以下、結露なきこと)

造:IP33相当 法:161(W)×131(H)×34.5(D)、550g

処理ソフトOS: windows2000、XP

ソフト処理内容:ロガー設定、データ表作成、負荷グラフ

ファイル保存:データファイル及びCSV形式 ※パルス発信器メーター用も用意しています。

# 可搬式AFVガバナユニット流量記録計



#### 特徴

一定時間毎に可変絞り流量計の一次 圧と差圧からガバナーを通過するガス の流量を求め、1日あるいは1週間計測 記憶しコンパクトフラッシュにデータを転 送します。解析ソフトによりグラフやピー ク流量の解析をおこないます。 西部ガス(株) 殿との共同開発品です。

#### 概要

ガバナ機種: AFVガバナユニット(50A, 80A, 100A)

使用最大圧力:0.8MPa 使用最大差圧:9.8kPa

計測時間:1日モード(1分間),7日モード(5分間) 法:記録計 150(W)×50(H)×200(D)mm センサボックス 260 (W) ×84 (H) ×190 (D) mm

量:記録計(1kg) センサボックス (2.8kg)

源:DC12Vバッテリー(連続計測、7日モード×3回)

解析ソフト: Windows 98, Me, 2000, NT

#### ルーツメーター

R40, 65, 100, 160, 250, 400, 650, 1000, 1600

RA40, 65, 100, 250, 400

DRC650



回転子を用いた実測式ガスメーターで す。圧力損失も低く低圧から中圧まで 高精度で大容量の計量ができ、都市 ガス、LPガスなどの取引に使われるほ か工場等の工程管理にも使用されて います。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス,石油ガス,その他不活性ガス 度: ±1.5% (0.05Qmax~0.2Qmax = ±2.5%) 使用最大流量:R型 = 40, 65, 100, 160, 250, 400, 650, 1000, 1600 (㎡/h) RA型 = 40, 65, 100, 160, 250, 400 (㎡/h)

DRC型 = 650 (m³/h)

レンジアビリティ:20:1

使用最大圧力: R型 = 0.3MPa RA型 = 0.99MPa

DRC型 = 0.99MPa

使用環境温度:-10℃~60℃ 径:50A~250A (JIS10K FF) 

質 量:9.6kg~750kg カウンター:積算カウンター(T型),圧力又は温度圧力補正

装置付カウンターから選択

※パルス発信器付も用意しております。

#### タービンメーター

#### GT400(C), 650(C), 1000(C), 2500



#### 特徴

ドイツ エルスター社との技術提携によ り開発したタービンメーターです。また、 GT400~1000は、計量カートリッジと無 給油方式を採用していますのでメンテ ナンスが容易です。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス,天然ガス,石油ガス,空気,その他不活性ガス

度: $\pm 1.5\%$  (0.03Qmax $\sim$ 0.2Qmax =  $\pm 2.5\%$ ) 使用最大流量:400,650,1000,2500 (m³/h)

※ガス種と使用圧力により変動

レンジアビリティ: 20:1 使用最大圧力: 0.99MPa 使用環境温度:-10℃~60℃

径:80A~200A (JIS10K FF) 量:19kg~86kg 質

カウンター:積算カウンター,圧力又は温度圧力補正装置付カウンター

から選択

※パルス発信器付も用意しております。 ※型式最後のCはカセット式です。

#### カントメーター

#### QZ100, 160, 250, 400



### 特徴

コンパクト設計で、取付姿勢が水平、 垂直(下→上)自由に選べ、瞬時流量 表示付です。電源は、リチウム電池で、 寿命は通常の使用条件で約7年です。

#### 仕 様

測定流体:都市ガス,石油ガス,その他不活性ガス

精 度: ±1.5% (0.1Qmax以上) 使用最大流量:100,160,250,400 (㎡/h)

レンジアビリティ:10:1 使用最大圧力: 0.99MPa 使用環境温度:-10℃~60℃

径:50A~80A (JIS10K RF, 50Aは, フランジ挟込み)

質 量:2.0kg~7.4kg

カウンター: 積算及び瞬間流量表示 (マグネットによる切替方式)

発信器:2出力

オープンドレイン単位パルス, 無単位パルス

#### フイルター

# F型, FDSN型



#### 特徴

エレメントは、ビニールホルマール (PVF) スポンジを濾材に応用したもので、構 造は立体網状完全連続気孔となって います。

#### 仕 様

<F型フイルター>(F50, F100, F150, F200, F200V, F250V)

使用最大圧力: 0.5MPa

径:50A~250A JIS10K FF 

メッシュ:200メッシュ相当

適合メーター:ルーツメーター(R40~R1600)

<FDSN型フイルター> (FDSN50, FDSN80, FDSN100, FDSN150)

使用最大圧力:0.5MPa

径:50A~150A JIS10K FF 

メッシュ:200メッシュ相当

適合メーター:ルーツメーター(RA40~RA400)

タービンメーター (GT400~GT1000)

#### 機械式圧力補正装置

#### PCK004, 020, 030, 100



#### 特徴

この補正装置は、圧力変化に応じ、特定の圧力(標準圧力または契約圧力) に自動的に補正し換算表示します。機械式なので防爆場所でも設置できます。

#### 仕様

構 造:機械式, 防雨構造 使用環境温度:-10℃~60℃

補正圧力範囲:PCK004:10.1~40kPa

PCK020: 20~200kPa PCK030: 40~300kPa PCK100: 250~990kPa

基準圧力: 0.98kPa(0~2.9kPaで設定可)

補正精度: ±1%

適合機種:ルーツメーター,タービンメーター ※パルス発信器付も用意しております。

### 機械式温度圧力補正装置

#### TPCK0040, 0200, 0300, 0600, 1000



#### 特徴

この補正装置は、温度・圧力変化に応じ、特定の基準状態に自動的に補正 し換算表示します。機械式なので、防 爆場所にも設置できます。また、高周 波発信器が取付けられるためアナログ 出力ができます。

#### 仕 様

構 造:機械式, 防雨構造 使用環境温度:-10℃~60℃

補正圧力範囲:TPCK0040:10.1~40kPa TPCK0200:20~200kPa TPCK0300:40~300kPa

TPCK0300: 40~300kPa TPCK0600: 150~600kPa TPCK1000: 250~990kPa

基準圧力:1kPa(0~3kPaで設定可) 補正温度範囲:-10℃~60℃ 基準温度:15℃(0~25℃で設定可)

補正精度: ±1%

適合機種:ルーツメーター,タービンメーター ※パルス発信器付も用意しております。

# 電子式温度圧力補正装置

#### ETPC1-D, ETPC3-D, ETPC8-D



### 特徴

この補正装置は、温度・圧力変化に応じ、特定の基準状態に自動的に補正 し換算表示します。電子式なので、現 在温度、圧力、流量も確認でき、自己 診断機能付です。また、電源は、リチウ ム電池を使用し通常7年作動します。

#### 仕 様

構 造:電子式,非防爆,防雨構造

使用環境温度:-20℃~50℃

補正圧力範囲:ETPC1-D:10.1~100kPa ETPC3-D:40~300kPa ETPC8-D:250~990kPa

基準圧力:0.98kPa(設定変更可) 補正温度範囲:-20℃~60℃

基準温度:15℃(0~25℃にて0.5℃刻みで設定可)

補正精度: ±1%

適合機種:ルーツメーター, タービンメーター 発 信 器:オープンドレイン単位パルス

#### 発信器仕様



### 仕様

仕様型式	DM3	D10	D10A	D30	D40	D40A
構 造	非防爆		耐	圧防爆d20	64	
出力形態		無電圧接点	į		高周波	
最大許容電圧		DC50V				
最大許容電流	DC30mA	DC5	0mA			
電源電圧				DC12V±10%		
出力電圧				HI:9V~12V Lo:0~1V(10kΩ負荷時		
消費電流				16mA	251	nΑ
適合機種						
T型カウンター	0	0		0		
GTタービン			0		0	0
PCK /TPCK	0		0			0

仕様型式	QZ発信器	ETPC-DM3		
構 造	非防爆			
出力形態	オープンドレインパルス			
最大許容電圧	DC24V DC24V			
最大許容電流	DC30mA	DC5mA		
パルス幅(ON)時間		300ms		
出力幅ヂューティ比	50:50			

# 超音波流量計

Q,Sonic

エルスター社製



#### 特徴

Q,sonicはマルチパスのセンサと高度な信号処理技術を用いた高機能、高精度の気体計測用超音波流量計です。 再現性に優れ、フローコンデショナーを設置することで小スペースにも設置できます。

#### 仕様

口 径:100A、150A、200A、250A、300A 対応流速:0.2~30m/s (流量レンジ=1:100)

最高使用圧力:15MPa

精 度:ドライキャリブレーション時±0.5% 実圧、実流校正時±0.3%

再現性:≦±0.05%

必要直管部: フローコンディショナー無し=10D フローコンディショナー有り= 5D

標準機器構成:Q.sonic超音波流量計、FC2000フローコンピューター、

温度発信器、圧力発信器、安定化電源、UPS等

#### 大流量マスフローメーター

#### CMP050, 080, 100, 150

#### (株)山武製



#### 特徴

都市ガスの計量取引用の高精度流量 計です。直管部が不要で、上、下、左、 右の4つの流れ方向で自由な配管レイ アウトが可能です。

#### 仕様

形番	CMP050 CMP080 CMP100 CMP150					
対応ガス種	空気/窒素	、都市ガス13A(	45/46MJ) 、12A	、プロパン		
流量レンジ		()	()	( )		
m³/h (normal)	160 (13A)	400 (13A)	650 (13A)	1600 (13A)		
精度		±19	6RD			
レンジアビリティ		16	0:1			
最小感度流量		レンジの	01/320			
使用圧力範囲		0.01~	1.0MPa			
使用温度範囲		-25~	~60℃			
出力		4-20mA、₹	責算パルス			
電源		内蔵	電池			
口径(B)	2	3	4	6		
接続定格		JIS10	KRF			
直管部長さ		不要(上流がこ	Lルボの場合)			
材質	接ガス部:SUS304/SCS13A ケース:アルミニウム合金					
保護構造	IP65 防水構造					
質量(kg)	15 24 29 45~66					
※専用のフイルターをご使用ください						

# 大流量マスフローメーター

#### CML050, 080, 100, 150

#### (株)山武製



#### 特徴

1/1280の計測範囲他により、工業用 ガスの原単位や流れの把握に威力を 発揮します。

#### 仕様

形番	CML050					
対応ガス種	空気/窒素、酸素、7	アルゴン、炭酸ガス、都	市ガス13A (45/46M。	J)、プロパン、ブタン		
流量レンジ	400 (PT)	400 (PT)=\	050 (m/=)	4000 (PT)=\		
m³/h (normal)	160(空気)	400(空気)	650(空気)	1600(空気)		
精度		±2%	%RD			
レンジアビリティ		160	0:1			
最小感度流量		レンジの	1/1280			
使用圧力範囲		0~1.0	0MPa			
使用温度範囲		-25~	~60°C			
出力	4-	20mA, 積算パル	レス, RS-485通	.信		
電源		AC85V	~264V			
口径(B)	2	3	4	6		
接続定格		JIS10	K RF			
直管部長さ		不要(上流がご	Lルボの場合)			
材質	接ガス部:SUS304/SCS13A ケース:アルミニウム合金					
保護構造	IP65 防水構造					
質量(kg)	21	24	29	45		
※専用のフイル	※専用のフイルターをご使用ください					

### マスフロー式渦流量計

# MVF050, 080, 100, 150

#### (株)山武製



#### 特徴

渦式の常識を覆す100:1の計測範囲を実現し温度圧力補正機構を一体化しました。バーナー空燃比管理、都市・工業ガスのエネルギー管理に最適です。

#### 仕様

形番	MVF050	MVF080	MVF100	MVF150	
測定流体	空気/窒素、酸素、アルゴ	ン、炭酸ガス、都市ガス13	A (45/46MJ) 、プロパン、	ブタン、その他不活性ガス	
流量レンジ ㎡/h (normal)	1280*	2826*	4352*	9364*	
精度	体積流量	t:士2%RD、温度	医圧力補正後:土	:3.5%RD	
レンジアビリティ	10	0:1 (使用圧)	りにより異なりまっ	す)	
使用圧力範囲		0~1.	0MPa		
使用温度範囲		-15~	~60°C		
出力		4-20mA /	積算パルス		
電源		DC:	24V		
通信		ローダ通信、I	RS-485通信		
口径(B)	2	3	4	6	
接続定格		JIS10K	ウエハ		
直管部長さ		10D(上流がコ	Lルボの場合)		
材質	本体接ガス部:SUS303/304、フッ素ゴム ケース:アルミニウム合金				
保護等級	IP67 防浸構造				
質量(kg)	7	8	10	23	
E 力 0 5MPa時					

# CMG

# (株)山武製



ガス流量モニタ

#### 特徴

バーナー空燃比や原単 位管理に最適にフイット する管理用流量計です。

#### 仕様

モデル	空気モデル	都市ガス	スモデル	プロパンモデル	ブタンモデル		
対応ガス種	空気	都市ガ	ス13A	プロパン	ブタンモデル		
流量レンジ	4/40/00/00/450	4/40/00/00/450	00/450	0/4/40/05/50	1/0/0/00/40		
m/h (normal)	4/10/30/80/150	4/10/30/80/150	80/150	2/4/10/25/50	1/3/8/20/40		
精度		±4%RD		±6%	6RD		
レンジアビリティ			10:1				
最小感度流量			レンジの1/30				
使用圧力範囲	0~100kPa	0~100kPa	0~990kPa	0~100kPa	0~100kPa		
使用温度範囲	-10~60°C						
出力		1-5V / 4	-20mA 形番	にて選択			
電源		DC24V / AC10	00V / AC200V	形番にて選択			
口径(B)	1/2、1、11	/2、2 Rc	11/2、2 JIS10K	1/2、1、11	/2、2 Rc		
直管部長さ	1/2、1B	:不要 11/2	2B:10~40cm	(上流がエルボの	り場合)		
材質	1/2、1B:	ADC12	00010	1/2、1B:ADC12			
	11/2、2E	3:AC4A	SCS13	11/2、2E	3:AC4A		
保護等級		IP54 (JIS	S C 0920) 防塵	防滴構造			
質量(kg)	0.85	i~2	9~10	0.85~2			

#### 医療用ガスメーター

#### CMF015, 050

(株)山武製



#### 特徴

医療用配管規格JIS T 7101に適合した医療ガスの管理・取引用機種です。

#### 仕 様

形番	CMF	-015	CMF050		
対応ガス種	酸素	、窒素、人工空気	√合成空気、笑気ガス		
流量レンジ	000 (EA = )	500 (Eh = )	0000 (FM = )		
L/min (standard)	200(酸素)	500(酸素)	2666(酸素)		
精度	±39	%RD	±2%RD		
レンジアビリティ	10	0:1	160:1		
最小感度流量	レンジの	D1/100	レンジの1/800		
使用圧力範囲	0~0.	7MPa	0~1.0MPa		
使用温度範囲	-10~60°C		-25~60°C		
出力		4-20mA 、	積算パルス		
電源	源 DC12V~24V		AC85V~264V		
通信		RS-	-485		
口径(B)	1/2 (JIS	10K RF)	2 (JIS10K RF)		
直管部長さ		不要(上流が)	エルボの場合)		
材質 接ガス部	SUS303/316、フッ素ゴム		SUS304/SCS13A、フッ素ゴム		
ケース	ポリカー	・ボネイト	アルミニウム合金		
保護構造	保護構造 屋内仕様		IP65 防水構造		
質量(kg)	2.7	3.5	21		

### エア管理用メーター

#### MCF008, 015, 025, 040, 050

#### (株)山武製



#### 特徴

コンプレッサーエアー、N2の省エネ対策に50:1の計測範囲とハイコストパフォーマンスでお応えします。電源工事不要の電池式も用意しています。

#### 仕 様

型番	MCF008	MCF015	MCF025	MCF040	MCF050			
対応ガス種	空気、窒素(塩素、硫黄、酸など含まない乾燥気体であること。また、ダストや							
対心ガス性	オイルミストを含	含まない清浄気化	体であること)					
流量レンジ		0 500			0 10000			
L/min (normal)	0~200	0~500	0~3000	0~6000	0~12000			
精度			±3%FS					
レンジアビリティ			50:1					
最小感度流量		レンジの1/100						
使用温度範囲	-10~60℃ (結露なきこと)							
口径(B)	1/4 Rc	1/2 Rc	1 Rc	11/2 Rc	2 Rc			
直管部長さ		10D (	上流がエルボの	場合)				
本体材質		アルミニウム合金、表面はアルマイト処理						
使用圧力範囲			-0.07~1MPa					
電源	DC24V、120mA max 又は、単三電池4本							
出力	オープンコレクタ、4~20mA							
イベント機能	積算出力、瞬時流量スイッチ上下限、積算カウントアップ/ダウン、アラーム出力から選択							
保護等級		IP65 (屋内設置	置を前提とした防	水、防塵構造)				
質量(g)	400	400	500	700	1100			

#### 気体用マスフローメーター

#### CMS (樹脂モデル、SUS/SUS316モデル、水素/ヘリウムモデル、アルミモデル) (株)山武製



#### 特徴

100:1の計測範囲と高機能を両立した小型マスフローメーターです。工業用ガスの課別管理、試験研究等で多く使用されています。

#### 仕様

モデル	樹脂モデル	SUS/SUS	316モデル	水素・ヘリウムモデル		アルミモデル
	空気/窒素		空気/窒素、酸素、アルゴン、炭酸ガス、			
対応ガス種	アルゴン	都市ガス13A	(45/46MJ) 、	水素、⁄	水素、ヘリウム	
	炭酸ガス	メタン、プロ	パン、ブタン			炭酸ガス
流量レンジ	20/50*	0.5/2/5/20/50*	200/500*	10/50/200*	500/1000/2000*	1500*
L/min (standard)	20/50	0.5/2/5/20/50	200/500	10/50/200	300/1000/2000	1500
精度	±5%RD	±3%	6RD	±5%	6RD	±5%RD
レンジアビリティ			100:1			
使用圧力範囲	0~0.5MPa		−0.07~1MPa			0~0.6MPa
使用温度範囲	0~50℃	-10~	~60°C	-10~60°C		0~50°C
出力	_		0-5V/1-5V/4-20mA			
電源			DC12	~24V		
口径(B)	1/4 Rc	1/4 Rc,swl,VCR	1/2 Rc,swl,VCR	1/4 Rc,swl,VCR	1/2 Rc,swl,VCR	1 Rc
直管長さ			同一管径	ならば不要		
材質(接ガス部)	PBT樹脂、NBR、	SUS304/316、フッ素ゴム SUS316L、フッ素ゴム		フ…事づん	アルミニウム、	
	フッ素ゴム	303304/31	505304/316、ノツ茶コム		303316に、フッ系コム	
質量 (g)	280	800	1400/2000	800	1400/2000	3000
* 空気にて						

### エアマスフローセンサ

# MCS, MCW400

(株)山武製



#### 特徴

5msの超高速応答と9gの小型化を実現したエアマスフローセンサです。微小チップの吸着確認、エアサンプラ、大気測定、ガス検知器、ガス分析、酸素濃度計などに適しています。MCW400は、MCSを4台まで接続できるマルチチャンネル表示器です。各ch毎に流量レンジの指定が可能です。

#### 仕 様

対応ガス種	空気/窒素、酸素				
流量レンジ	-3~+3	0~+3	-0.5~±0.5	0~+5	0~+10
L/min (standard)	3.413	0.413	0.5 4   0.5	0.413	0.4   10
出力精度		±5%		±6%FS	±5%FS
応答時間	5msJ	以下 (ステップ	プ応答に対す	る95%応答6	寺間)
使用圧力範囲	−100~+200kPa				
使用温度範囲	0~50℃				
出力	1~5V出力(ノンリニア)				
電源	DC12~24V				
口径	1/8めねじ(黄銅製インサーション)				
直管部長さ	不要				
材質	接ガス部:PPS樹脂、セラミック、黄銅 カバー部:PC樹脂				
質量(g)		9			

#### マスフローコントローラ

#### MPC (標準ガスモデル)

#### (株)山武製



#### 特徴

世界最小(48mm×奥行き73.7mm)、 最軽量(300g)のマスフローコントロー ラです。炉内のガス濃度コントロール、 吸引流量コントロール、ガス混合コント ロール用に最適です。

### 仕様

対応ガス種	空気/窒素、アルゴン、炭酸ガス			
流量レンジ L/min (standard)	0.5(空気)	2.00 (空気)	5.00(空気)	20.0(空気)
精度		±2.0%	FS以内	
流量制御範囲	4~10	0%FS	2~100	)%FS
応答性		1s以内(設定	值土2%以内)	
動作差圧範囲		300kPa以下		50~300kPa
耐圧	500kPa			
使用温度範囲	-10~50°C			
入力	0-5V/1-5V入力(アナログ入出力機能付のみ)、外部接点入力(2点)			
出力	0―5V/1―5V入力(アナログ入出力機能付のみ)、イベント出力(2点)			
通信	ローダ通信 (標準) 、RS-485通信 (オプション)			
電源	DC24V			
口径	1/8Rc			
直管部長さ	不要			
材質	接ガス部:黄銅(ニッケルメッキ)、ステンレス、テフロン、フッ素ゴム			
質量(g)		30	00	

### マスフローコントローラ

#### CMQ-V (標準ガス/準標準ガスモデル)

#### (株)山武製



#### 特徴

特徴

世界最速の300msの高速制御とさらなる高精度を実現。バーナー空燃比制御や燃料電池評価装置に最適です。

#### 仕様

形番	MQV9005、9020、9200、9500、0002、0005、0020、0050 (B,C)、0050 (J,K)、0200、0500
	空気/窒素 (N2)、酸素 (O2)、アルゴン (Ar)、炭酸ガス (CO2)、都市ガス13A (45/46MJ)、メ
ガス種	タン100%、プロバン100%、ブタン100% (塩素、硫黄、酸等の腐食性ガスを含まない乾燥気
	体であること。また、ダスト及びオイルミストを含まない清浄気体であること。)
標準フルスケール流量 5mL/min~500 L/min (standard) *	
制御範囲	1~100%FS*
応答性(標準差圧にて)	設定士2.0%FS以内に0.3s(TYP)*
制 精度	①標準品:±0.5%FS(0%FS≦Q≦50%FS)*
御精度	±1%FS(50%FS <q≦100%fs)*< td=""></q≦100%fs)*<>
(標準温度·標	②高精度品:±0.2%FS(0%FS≦Q<20%FS)*
準差圧にて)	±1%SP (20%FS≦Q≦100%FS) *
圧 動作差圧範囲	300kPa以下
カ耐圧	1MPa (ゲージ)
許容温度範囲	
アナログ入力	DC 0-5V/1-5V/0~20mA/4~20mA (切替可)
アナログ出力	DC 0-5V/1-5V/0~20mA/4~20mA(切替可)
通信	ローダ通信 (標準)、RS-485通信 (3線式)
電源	DC24V(消費電流300~500mA)
材質	標準モデル:SUS316、テフロン、フッ素ゴム*
口径	1/4、1/8*
質量	1.1~3.5kg
* ガス種類、標準	きフルスケール流量により異なります。

#### マスフローコントローラ

# CMQ-V(水素・ヘリウムモデル)

# (株)山武製



#### 仕様

_		
形	番	MQV9020、9050、9500、0005、0010、0050、0020、0500、1000
-20	- II	水素(H2)、ヘリウム(He) 塩素、硫黄、酸等の腐食性ガスを含まない乾燥気
יין	ス種	体であること。また、ダスト及びオイルミストを含まない清浄気体であること。
標準	#フルスケール流量	20mL/min~1000 L/min (standard) *
	制御範囲	1~100%FS
L	応答性(標準差圧にて)	設定士2.0%FS以内に0.3s(TYP)*
制御	精度	①±0.5%FS (0%FS≦Q≦40%FS)*
L/Iteh	(標準温度・標	②±1%FS (40%FS <q≦80%fs)*< td=""></q≦80%fs)*<>
	準差圧にて)	③±2%FS(80%FS <q≦100%fs)*< td=""></q≦100%fs)*<>
	動作差圧範囲	300kPa以下*
カ	耐圧	耐圧 1MPa (ゲージ)
許	容温度範囲	—10∼60°C
ア	ナログ入力	DC 0-5V/1-5V/0~20mA/4~20mA(切替可)
ア	ナログ出力	DC 0-5V/1-5V/0~20mA/4~20mA(切替可)
通	.信	ローダ通信 (標準)、RS-485通信 (3線式)
電	源	DC24V(消費電流300~400mA)
材	質	SUS316、テフロン、フッ素ゴム*
	径	1/2、1/4、3/8*
質	量	1.1~3.5kg

<sup>\*</sup> ガス種類、標準フルスケール流量により異なります。

# MFF100フイルター



#### 特 徴

オイルミスト、配管錆、溶接ヒュームの除 去

1工 惊			
対応ガス種	空気、窒素、アルゴン、炭酸ガス、都市ガス、プロパン、ブタン		
種別	Rねじ接続	DINフランジ	
口径	1/4~	~6B	
使用最大流量	20~2880	5760~11520	
L/min (normal)	20.42000	576011520	
使用最大圧力	0.98MPa (ただし、空気専用品はドレン排出機能付のため0.2~0.98MPa)		
本体材質	アルミニウム スチール		
エレメント材質	エポキシ樹脂、ポリウレタン、Cerex		
質量(kg)	1~20	90~150	

# MFF25S、MFF25Lフイルター



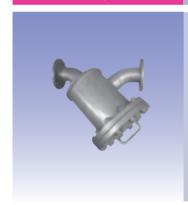
#### 特徴

エア管理用メータMCF 専用フィルタです。 オイルミスト、配管錆、溶 接ヒュームの除去

#### 仕 様

対応ガス種	空気、窒素				
口径	1/4 B	1/2 B	1B	11/2 B	2B
種別	Rcねじ接続				
使用最大流量	300/750	750/1500	4000/6000	6600	13800
L/min (normal)	300/750	750/1500	4000/6000	6600	13000
使用最大圧力	0.93MPa			0.98	MPa
本体材質	亜鉛ダイカストもしくはアルミダイカスト			ステ	ンレス
質量(kg)	0.41/0.45	0.45/0.81	1.76/2.10	3.3	4.3

# MFF300フィルター



### 特徴

配管錆、溶接ヒュームの除去用です。 L型(アンブル型)とY型の2種類あります。

# 仕様

対応ガス種	空気、窒素、アルゴン、炭酸ガス、都市ガス			
口径	2B	3B	4B	6B
種別	JIS10K RF			
使用最大流量	160	400	600	1600
m³/h (normal)	100	400	600	1600
使用最大圧力	0.98MPa			
本体材質	SGP、SS400			
エレメント材質	セルローズ/樹脂コーティング			
質量(kg)	L型:21、Y型:22	L型:42、Y型:44	L型:47、Y型:50	L型:90、Y型:101

# FC/FCDNCフイルター



#### 特徴

配管錆、溶接ヒュームの除去です。主 にCMP、CML型のメーターに適用しま す。

#### 仕様

対応ガス種	空気、窒素、アルゴン、炭酸ガス、都市ガス			
口径	2B	3B	4B	6B
種別		JIS10K RF		
使用最大流量	160	400	60	1600
m³/h (normal)	100	400	00	1600
使用最大圧力	FC型:0.5MPa、FDSN型:0.99MPa			
本体材質	F:FC250\FDSN:SS400			
エレメント材質	セルローズ/樹脂コーティング			
質量(kg)	14	31	49	92

#### メーターユニット

# UN-ROOO, UN-GTOOO, UN-CMPOOO, UN-Q, SonicOOO



#### 特徴

メーターユニットは、設計及び設置、配管作業の合理化とスラグによる初期の メータートラブル防止を標準化しました。 完全な工場組み立て方式なので、設置後の検査を簡素化できます。

#### 仕様

- ・ルーツメーターユニット
- ・タービンメーターユニット
- ・CMPメーターユニット
- ・超音波流量計ユニット

#### 構成

メーター、フイルター、ボールバルブ、ベース架台、サポート その他、遮断弁付など特殊仕様も製作いたします。

#### 信号変換器

#### KFC201



#### 特徴

メーターから発信される無単位パルスやオープンコレクタ信号を受信して、フルスケール周波数に応じて、DC4~20mAもしくは、DC1~5Vのアナログ信号を出力します。

型式	KFC201
入力信号	電圧パルス、オープンコレクタ
FS設定範囲	1.00∼99.99Hz
アナログ出力	DC4~20mA(DC1~5V)
ケーブル線抵抗	500Ω以下
電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	5VA
外形寸法	100(W)×70(H)×112(D)
質量	500g

# パルス分周器

#### KPD101



#### 特徴

メーターから発信される単位パルス信号やオープンコレクタ信号を受信し、任意に分周し接点信号及び電圧信号を出力するものです。

型式	KPD101	
入力信号	電圧パルス、オープンコレクタ	
分周比設定	0002~9999	
入力周波数	最大100Hz	
接点出力	出力構成:1a及び1b	
1女爪山刀	接点容量:AC100V 1A DC30V 0.5A	
電圧出力	出力レベル:H=11V以上 L=0.4V以下	
出力パルス幅	約100ms	
電源	AC100V±10% 50/60Hz	
消費電力	1.0VA	
外形寸法	100(W)×70(H)×112(D)	
質量	250g	

# 安定化電源装置

#### KVR1205



#### 特徴

各種計装用電源として使用するもので、 KPD101と組み合わせて使用すること にて安定した動作が得られます。

型式	KVR	1205
出力電圧	DC5V±5%	DC5V±5%
分周比設定	60mA	100mA
出カリップル電圧	3mV P-P以下	
出力電源電圧変動	10mV未満	
電源	AC100V±10	% 50/60Hz
消費電力	8VA	
外形寸法	45(W)×70(H)×109(D)	
質量	31	0q

# パルス中継器

#### GT-ER2, EC-T1



#### 特徴

メーターから発信される 無電圧接点パルスを受信して2系統に無電圧 接点信号を出力するも のです。電子式温度圧 力補正装置(ETPC)か らの信号は、EC-T1を ご使用下さい。

型式	GT-ER2	EC-T1
入力信号	無電圧接点、オープンコレクタ	無電圧接点、オープンコレクタ
人刀启写	※接点に15V 30mA以上流せること	※接点に5V 6mA以上流せること
入力パルス幅	ON時間200ms以上,OFF時間300ms以上	ON時間80ms以上,OFF時間300ms以上
ケーブル線抵抗	500Ω以下	800以下
出力形式	無電圧接点 2出力	無電圧接点 2出力
出力パルス幅	100ms	100ms
接点許容電圧	110V(AC,DC共)	110V(AC,DC共)
接点許容電流	2A (AC,DC共)	2A (AC,DC共)
電源	AC100V±10% 50/60Hz	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	2VA	1VA
外形寸法	45(W)×70(H)×109(D)	45(W)×70(H)×109(D)
質量	210g	210g



### パルス加算器

#### KPM401



#### 特徴

最大5台のメーターから発信される接 点信号を加算するもので、同時に入る 信号に対して加算されたパルスがオー プンコレクタで1パルスずつ2系統に出 力します。

型式	KPM401
入力信号	無電圧接点、オープンコレクタ
入力点数	5CH 但し、同一パルスレートであること
入力パルス幅	ON時間50, 200ms, 1s以上から選択
入力周波数	1Hz以下
ケーブル線抵抗	100Ω以下
出力形式	無電圧接点、オープンコレクタ
出力パルス幅	20,100,400ms 入力パルス幅により固定
接点許容電圧	110V(AC,DC共)
接点許容電流	2A (AC,DC共)
電源	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	2VA
外形寸法	100(W)×70(H)×112(D)
質量	500g

### パルス加算器

#### KPM411



#### 特徴

最大4台のメーターから発信される無 電圧接点パルスを加算するもので、同 時に入る信号に対して加算されたパ ルスをオープンコレクタで1パルスずつ 2系統に出力します。電源は、リチウム 電池を使用し10年作動します。

型式	KPM411	
入力信号	無電圧接点、オープンコレクタ	
入力点数	4CH 但し、同一パルスレートであること	
入力パルス幅	ON時間,200ms以上	
入力周波数	1Hz以下	
伝送距離	Max 200m	
出力形式	オープンコレクタ	
出力パルス幅	300ms	
接点許容電圧	DC24V	
接点許容電流	30mA	
電源	リチウム電池(寿命10年)	
外形寸法	100(W)×167(H)×33(D) 防雨構造 IP33	
質量	350g	

# ツエナバリヤ



# 特徴

無電圧接点信号を本質安全防爆に するために使用します。信号発信器と 受信計器の間に接続し、第1種接地が 必要です。

型式	8907/21-24/100	8907/22-05/100
検定合格番号	第23499号	第222111号
	(昭和53年5月)	(昭和53年5月)
防爆等級	i2G4	3nG5
定格電圧	+24V	±5V
リーク電流	1.6 <i>μ</i> A	20μΑ
全抵抗	93±20.5Ω	104±6.3Ω
開放電圧	35V	10V
<b>短終雷流</b>	100mA	110mA

#### 電子積算カウンター

#### KDC-811



#### 特徴

メーターから発信されるパルス信号を受信して、総積算値をLCD表示するものです。電源は、内蔵リチウム電池にて10年間作動します。パルス出力付です。

#### 仕 様

入 力:無電圧接点,オープンコレクタ (2台メーターの合算可能)

入力単位: 0.01~999.99㎡/P 表 示: LCD999999.99㎡

電源:内蔵リチウム電池により、寿命10年

出 カ:オープンドレイン 構 造:屋外, 防雨型 (IP33) 周囲温度:-20℃~60℃

向西温度 - -20℃~60℃

寸 法:100(W)×167(H)×33(D)、250g

### 集中検針盤

#### KEM6100, 6500



# 特徴

集合住宅用の集中検針盤です。NS型またKS型マイコンメーターの8ビット電文信号を受け、検針値及び内管漏えい等のアラーム情報を表示し印字します。T・NCUを内蔵することで、電話回線に対応した自動検針もできます。

#### 仕様

入 力:8ビット電文信号

表 示:部屋番号,現在指針値,警報(漏えい,圧力,その他)

プリンター:印字内容は表示項目同等(オプション) 確認機能:定時検針,口火登録,安全継続時間

電 源:AC100V 50/60Hz

寸 法:450 (W) ×450 (H) ×150 (D) mm 伝送距離:最大 200m (端末器~メーター間) 最大 1km (検針盤~端末器間)

接 続 数:1280

※KEM6100は、ガスメーター専用型

KEM6500は、ガス、水道、温水、積算熱量計混在型

#### 簡易型集中検針盤

#### KILVIS Jr



#### 特徴

多機能集中検針盤 KILVIS に対して 小規模ユーザー向けに開発した簡易 型集中検針盤です。

#### 仕様

入 力:無電圧接点,オープンコレクタ 表 示:部屋番号,現在指針値

プリンタ: 印字内容は表示項目同等(オプション)

電 源:AC100V 50/60Hz

寸 法:450(W)×450(H)×150(D) 伝送距離:200m(集中検針盤~メーター間)

接続数:32



#### 負荷計測器(デマンドメーター) KFH300



ガスメーターからのパルス信号を受信し、 全日使用量、最大使用量、夜間使用 量等デマンド契約に必要なデータを演 算するほか、休日使用量、時間帯別使 用量など多様な料金メニューに対応し ます。

入 力:無電圧接点、オープンコレククタ(メーター3台合算可能)

入力単位: 0.01~999.9m3/P 示:LCD 999999.99m3

A契約、B契約、C契約、休日、時間帯

A契約十休日契約、B契約十休日契約、C契約十休日契約

時間帯十休日契約

雷 源:内蔵リチウム電池、寿命10年 出 カ:オープンドレイン、8ビット電文 造:IP33(屋外、防雨型)

周囲温度:-10℃~50℃

法: 161(W)×131(H)×34.5(D)mm, 550g

### タグ-デマンドメーター検針システム



タグリーダー

#### 特徴

デマンドメーターにICタグを取り付け、 専用のタグリーダーで通信し検針デー タを収集します。

検針データは、専用ソフトでPC処理し ます。

- ·検針作業の簡素化
- ・検針後の事務処理の効率化
- ・個人情報保護の強化
- が、図れます。
- \*本製品は、社日本ガス協会殿、京葉ガス(株) 殿、広島ガス(株)殿との共同開発品です。

#### 仕 様

	タグリーダー
通信速度	タグリーダー⇔タグ:送信 2400bps
	受信 9600bps
	タグリーダー⇔PC:送受信 19200bps
メモリ	SRAM 500kByte (最大256件保存可能)
電源	単3Ni水素またはアルカリ電池2本
サイズ	66.5 (W) × 112 (D) × 28 (H)
その他	時計機能内蔵、自動クリア

	ICタグ
通信速度	タグ⇔タグリーダー:送信 9600bps
	受信 2400bps
	タグ⇔デマンド計 :送受信 300bps
通信距離	~3m
電源	リチウム電池、電池寿命10年
電池寿命	10年以上

\*ハンディターミナル (キヤノン製) への検針データの受け渡しも可能です

#### ハンディターミナル無線検針システム



#### 特徴

ハンディターミナルとマイコンメーターに 無線装置を取付け、特定小電力無線 を利用し検針を行います。難検針、危 険場所検を解消し検針業務の効率化 が図れます。既存の料金調停システム との連動も可能です。

また、親機はブルートゥース無線機を採 用しているため、ハンディターミナルとの 接続ケーブルが不要です。

#### 仕様

格:特定小電力無線局テレメーター用及びテレコントロール用

無線設備[ARIB STD-T67]

使用周波数带: 429MHz帯 送信電力:10mW以下

通信速度:2400bps (無線親機~無線機子機) 通信距離:見通し約100m (環境状況によって異なる)

源:親機 = 単4乾電池1本

子機 = リチウム電池 (寿命:10年, 但し2回/月通信)

HTT表示: 指針値, 遠隔遮断, 内管漏えい情報 他

適合機種:NS、KS、JS、KFH300

#### ロードサーベィ検針システム



#### 伝送端末

#### IP-NCU-G



# 特徴

本装置はIP(Internet Protocol)を利用して通信機能付メーターと通信する通信中継装置です。

IP通信用にモデムポートとEthernetポートを備えており、各種ネットワーク・通信媒体に幅広く接続可能です。

電源はAC100V、またはアルカリ乾電池の2種類あります。

#### 仕 様

型式: AC駆動モデル: 双方向通信動作 電池駆動モデル: 単方向通信動作

出力:モデムポート×1

・接続機器=FOMAアダプタまたはPHSモジュール Ethernetポート×1 (電池駆動モデルはなし)

入力:8ビットインターフェィス×2

電源:AC駆動モデル=AC100V 50/60Hz 電池駆動モデル=単一アルカリ乾電池6本

電池寿命1年以上(月2回通信以下)

使用環境温度:AC駆動モデル=-10℃~50℃

: 電池駆動モデル=-10℃~40℃

構造:IP33(防雨型)

寸法:300(W)×300(H)×140(D)mm (3.6kg)

#### アナログ8ビット変換器

# KAN800



特 徴 圧力センサー等のアナログ信号をあら

かじめ設定した計測時間隔に瞬時、平均、積算モードで記録するロードサーベィ機器です。取得したデータは、8ビット電

文により通信できます。

#### 仕 様

入力:4~20mA 1点(サンプリング間隔3秒)

変換精度: ±0.5%

警報接点:オープンコレクタ又は無電圧接点 1点入力:4~20mA 1点(サンプリング間隔3秒)

表示: LCD8桁 通信: 8ビット電文

電源:内蔵リチウム電池により10年動作

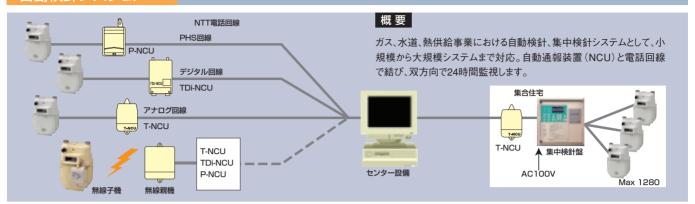
使用環境温度:-20℃~60℃(但し、結露なきこと)

構造:IP33(防雨型) 材質:ABS樹脂

寸法:161 (W) ×131 (H) ×34.5 (D) mm (550g)

#### 自動検針システム

#### KIN-8-EWS



### 自動検針システム自動通報装置 KIN-8用

NCU-KI3

P-NCU TDi-NCU



#### 概 要

アナログ回線専用。通信ポートは、8ビット、5ビット (無線親機また設定器のみ接続可) 接点の3種類です。 リチウム電池で10年間作動、防雨構造。

#### <P-NCU>

PHS回線にて通信するNCUで、PHSテレメ契約で低いランニングコストを実現します。 通信方式はPIAFSを採用。リチウム電池で10年間、双方向通信が可能、防雨構造。

#### <TDi-NCU>

ISDN回線対応。DSU内蔵型でリチウム電池で10年間作動。モジュラー接続で簡単施工。

#### 自動検針システム無線端末装置 K-263(子機), K-277 (親機)



#### 概要

メーターとNCU間を特定小電力無線(通信方 RCR- STD16A)にて通信する装置です。 親機 I/F8ビット、子機 I/F5ビット、1台の親機に子機16台接続可能。 リチウム電池で10年作動、防雨構造。KHK準拠品。

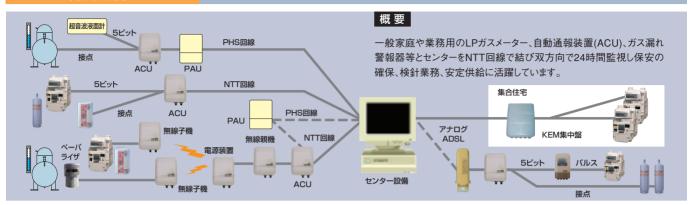
#### 自動検針システム集中伝送盤

KEM1150(8個用), KEM1100(16個用), KEM2100(32個用)



集合住宅用の集中伝送盤で、電話回線1本で最大128台のメーターが監視できます。 入力は、5ビット電文、無電圧接点(自切弁用)1ポート、残量監視機能もあります。 リチウム電池で10年作動、防雨構造。

# LPガス総合監視システム



#### LPガス総合監視システム自動通報装置

#### ACU PAU



#### 概要

#### <ACU>

アナログ回線専用。通信ポートは、5ビット(S型マイコンメーターインタフェイス準拠)、無電圧接点(2ポート)。 1台で、ノーリンギングとリンギング通信が兼用でき、リンギング通信によりISDNやCATVで双方向通信が可能です。 リチウム電池で10年作動、防雨構造。

#### <PAU>

PHS回線を使って既存ACUの通信を可能にします。

みなし音声により通信し、PHSテレメ契約で低ランニングコストを実現します。

無線 I/F RCR STD-28、アナログ I/F 一般電話回線(アナログ電話:PBのみ)

電源 = AC100V 50/60Hz、防雨構造。

### ACU-R1(親機·子機)



#### 概要

メーターとACU間を特定小電力無線(通信方(ARIB STD-T67)にて通信する装置です。

親機 I/F 8ビット、子機 I/F 5ビット(S型マイコンインタフェイス準拠)、接点ポート2点(親機と1:1の時)、1台の親機に子機16台接続可能。

リチウム電池で10年作動,防雨構造。

ACU-R1無線親機に子機を2台以上接続する場合は、電池ユニット(ACU-RB型)をあわせてお使いください。

#### 集中伝送盤

#### KEM1000(16個用)



#### 概 要

集合住宅用の集中伝送盤で、電話が1回線で最大64台のメーターを監視できます。ACU1台で最大16台までメーターと通信できます。入力は、5ビット(S型マイコンインタフェイス準拠)、リチウム電池で10年作動、防雨構造。



#### ADSLアダプター

#### ADSL-SR2



#### 特徴

NTT回線を利用して提供され、かつ 電話と兼用しているADSL回線に対し てし、既存NCUがそのまま使用できる アダプターです。屋内工事が不要。

#### 仕 様

適応電話回線:NTTの端末回線を利用して提供され、かつ電話と兼

用しているADSL回線(有線放送電話などで提供され

ているDSLサービス回線は除く)

雷 源:なし

使用温度範囲:-20℃~60℃

使用湿度範囲:10%~90%RH(結露なきこと)

法:54(W)×155(H)×40(D)

質 量:約130g 構 造:防雨構造

# 信号変換器

#### KRC-500



#### 特徴

パルス発信器付メーターのパルス信 号を5ビット電文出力する変換器です。 LCD表示で、総積算、ボンベ残量警報 (レベル1,2,3)、容器リセット機能があり ます。

#### 仕 様

無電圧接点(2入力)	
400ms以上	
最大1Hz	
0.01 m/h~ 100 m/hまで任意設定	
マグネットによるリセット	
LCD7桁	
総積算値、セキュリティ情報、容器リセット	
5ビット電文出力	
10年	
-30℃~60℃	
100(W)×167(H)×33(D)	
約330g	
屋外(防雨型)	

#### ELV50



#### 特徴

バルク容器ヘワンタッチで取付け可能 な超音波式液面計です。

#### 仕 様

測定範囲:100~2000mm(初回充填はこの限りではありません)

表 示:容量(%),液面高さ(mm),温度(°C)

警報出力:上限,下限,下下限,電池低下,NCU通信,トランジスタ4点

電源:専用リチウム電池で10年作動(交換可)

使用温度範囲:-25℃~70℃ 構 造:防雨型 IP67

#### 単体型ガス漏れ警報器

#### KTS-U100, KTS-P100



#### 特徴

ガス漏れを素早く感知し、ブザーでお 知らせします。

型式	KTS-U100	KTS-P100	
検知方式	接触燃烧方式		
対象ガス	都市ガス(全ガス用)	LPガス用	
警報ガス濃度	爆発下限濃	農度の約1/4	
警報方式	赤色LED点滅		
言報刀式	警報音		
電源	AC100V • 50/60Hz		
使用環境温度	-10℃~50℃	-10℃~40℃	
取付方法	壁掛型		
備考	日本ガス機器検査協会合格品	高圧保安協会検定合格品	

### 外部出力付ガス漏れ警報器(都市ガス) KTS-U120, KTS-U420



#### 特徴

外部出力を備え、マイコンメーターや各 種保安システムに接続でき、ガス漏れ を赤ランプとブザーでお知らせします。

型式	KTS-U120	KTS-U420	
検知方式	接触燃烧方式		
対象ガス	都市ガス(全ガス用)		
警報ガス濃度	爆発下限濃度の約1/4		
警報方式	赤色LED点減・警報音		
電源	AC100V • 50/60Hz		
使用環境温度	-10°C~50°C		
出力	2段階有電圧信号(DC 0·6·12V)		
取付方法	壁掛型 天井型		
備考	日本ガス機器検査協会合格品		

# 外部出力付ガス漏れ警報器(LPガス) KTS-P110, KTS-P131, KTS-P140



#### 特徴

マイコンメーター、電話回線利用集中 監視システム、ガス警報遮断システム、 集中監視盤等に接続できる外部出力 付です。

KTS-P110	KTS-P131	KTS-P140
接触燃烧方式		
	LPガ	え用
爆発下限濃度の約1/4		
赤色LED点減・警報音		
AC100V • 50/60Hz		
-10°C~40°C		~40°C
2段階有電圧	フォトカプラー	2段階有電圧(DC 0·6·12V)
力 (DC 0·6·12V)	オープンコレクタ	フォトカプラーオープンコレクタ
壁掛型		
KTS-P240は、7	kのかかる場所用(	に検知部と警報部の分離型です。
	S型メーター対応	電話回線集中監視対応
	高圧保安協会	会検定合格品
	2段階有電圧 (DC 0·6·12V)	接触燃 LPガ 爆発下限湯 赤色LED点 AC100V -10°C 2段階有電圧 (DC 0·6·12V) オープンコレクタ 壁岩 KTS-P240は、水のかかる場所用

# 外部出力付音声ガス漏れ警報器(都市ガス用) XH-173A, CZ-173B, CZ-273A

#### 新コスモス電機(株)製



CZ-173B、CZ-273Aはお部屋の空気の 汚れを知らせる光のシグナル付です。 ガス漏れは、光と音声メッセージでお知 らせします。

型式	XH-173A	XH-173B	XH-273A
検知方式	熱線半導体式	接触燃	焼方式
+14-57	都市ガス	都市ガス	都市ガス
対象ガス	(空気より軽いガス用)	(全ガス用)	(空気より軽いガス用)
警報ガス濃度	第1段目:爆発下限濃度	の約1/100 第2段目:爆発	下限濃度の約1/4以下
警報方式	1段目:赤点滅	赤色LED点灯	、音声·警報音
	2段目:赤点灯、音声合成	(空気の汚れで、緑LED	,黄色LED交互に点滅)
電源	AC100V • 50/60Hz		
使用環境温度	-10°C~50°C		
出力	2段階有電圧信号 (DC 0·6·12V)		
取付け方法	壁掛型 天井型		天井型
備考	日本ガス機器検査協会合格品		

#### 複合型ガス警報器

#### XW-105G, XW-205G

#### 新コスモス電機(株)製



#### 特徴

台所でのガス漏れ、不完全燃焼を1台 で検知する複合型警報器です。 有効期限・機器異常をランプと音声で お知らせします。

鳴動原因表示機能付です。

型式	XW-105G	XW-205G	
感知方式	熱線型半導体方式		
対象ガス	都市ガス(空気より軽い	い12A・13Aガス)・CO	
都市ガス	1段目:爆発下限	界濃度の約1/100	
警報濃度	2段目:爆発下限	界濃度の1/4以下	
CO警報濃度	低濃度:50ppmを超え300ppm以下		
UO言報源及	高濃度:低濃度警報レベルを超えて、550ppm以下		
警報方式	赤色LED点滅・点灯と音声・警報音		
電源	AC100V 50/60Hz		
使用環境温度	0℃~50℃ (結露しないこと)		
出力	3段階有電圧出力(DC0-6-12-18V)		
取付方法	壁掛型 天井型		
備考	日本ガス機器検査協会合格品		

### 住宅用火災・複合型ガス警報器

#### XW-105GK, XW-205GK

#### 新コスモス電機(株)製



#### 特徴

台所でのガス漏れ、不完全燃焼、火災 を1台で検知する複合型警報器。 火災用センサは熱感知タイプ。 ランプと音声で警報をお知らせ スイッチ初期点検機能と、通常監視時 の点検機能付き。

警報音一時停止機能付き。 他の部屋の火災警報器との連動が可

有効期限・機器異常をランプと音声で お知らせ。

鳴動原因表示機能付き。

型式	XW-105GK	XW-205GK
感知方式	熱線型半導体方式 火災:熱感知サーミスタ方式	
対象ガス	都市ガス(空気より軽	い12A・13Aガス)・CO
都市ガス	1段目:爆発下限	界濃度の約1/100
警報濃度	2段目:爆発下限	界濃度の1/4以下
CO警報濃度	低濃度:50ppmを	超え300ppm以下
高濃度:低濃度警報レベルを超えて、550ppm以		ルを超えて、550ppm以下
火災警報作動温度	65℃(公称作動温度)	
警報方式	赤色LED点滅・点灯と音声・警報音	
電源	AC100V 50/60Hz	
使用環境温度	0℃~40℃ (結露しないこと)	
出力	3段階有電圧出力(DC0-6-12-18V) 火災:相互連動用出力	
取付方法	壁掛型 天井型	
備考	日本ガス機器検査協会合格品	

#### 住宅用火災・複合型ガス警報器

#### XW-105S, XW-205S

#### 新コスモス電機(株)製



#### 特徴

台所でのガス漏れ、不完全燃焼、火災 を1台で検知する複合型警報器。 火災用センサは煙感知対応。 ランプと音声で警報をお知らせ。 スイッチ初期点検機能と、通常監視時 の点検機能付き。

警報音一時停止機能付き。 他の部屋の火災警報器との連動が可 能。

有効期限・機器異常をランプと音声で お知らせ。

鳴動原因表示機能付き。

型式	XW-105S	XW-205S	
感知方式	熱線型半導体方式:	火災:煙感知式(光電式)	
対象ガス	都市ガス(空気より軽	い12A・13Aガス)・CO	
都市ガス	1段目:爆発下限	界濃度の約1/100	
警報濃度 2段目:爆発下限界濃度の1/4以下			
CO警報濃度	低濃度:50ppmを超え300ppm以下		
UO言和淚皮	高濃度:低濃度警報レベルを超えて、550ppm以下		
警報方式	赤色LED点滅・点灯と音声・警報音		
電源	電 源 AC100V 50/60Hz		
使用環境温度 0℃~40℃(結露しないこと)			
出力	3段階有電圧出力(DC0-6-12-18V) 火災:相互連動用出		
取付方法	壁掛型	天井型	
備考	日本ガス機器検査協会合格品		

### 警報器用中継器



#### 信旦亦協盟

ロラダ沢町					
型式	入力点数	入力信号	出力点数	出力信号	備考
OC-3Ma	1	2段階有電圧	1	無電圧a接点	
OC-4M	1	2段階有電圧	1	オープンコレクタ	メーター取付型
OC-4NT	1	2段階有電圧	1	オープンコレクタ	重ね型
OC-5	1	2段階有電圧	1	オープンコレクタ	天井用

<b>甲枢奋</b>							
型	式	入力点数	入力信号	出力点数	出力信号	備考	
SM-1		4	2段陇右電圧	-1	9段隊右電圧	古列埃结可能	

SM-1

#### 外部警報ブザー

#### KTS-61T, KTS-51T(都市ガス用)

#### KTS-61, KTS-51 (LPガス用)



#### 特徴

玄関等に設置してガス漏れを外部に ブザーでお知らせします。構造は、防 滴型になっています。KTK-51は、トラ ブル警報機能付です。

#### 仕 様

入力信号:2段階有電圧2線式(DC 0·6·12V) 警報表示:赤ランプ点灯,電子ブザー音

警報遅延時間:40~45秒

※日本ガス機器検査協会、高圧保安協会検定合格

### 業務用自動ガス遮断弁システム KCV-Ⅱ(遮断弁) VAC型(操作器)



#### 特徴

ガス漏れ、地震、フード火災等が発生し たときガスを遮断します。遮断後、自動 的に気密検査を行い、集中監視による 遮断弁の開閉状況やリモート操作が できます。

#### 仕 様

<遮断弁>

口 径:20A~80A (20Aは, LPガスのみ)

使用圧力:0~3.43kPa

流量性能: 60 ㎡/h (都市ガス), 90kg/h (LPガス)

構 造:防雨型 <操作器>

力:ガス漏れ警報器 = 2段階有電圧(DC0·6·12V) Max3台 入

外部機器, 感震器, 弁開閉 = 各a接点

ガス圧低下 = b接点

力: 弁開閉出力, 異常出力 = 無電圧a接点

電 源:AC100V 50/60Hz

#### 感震器

#### V-925



#### 特徴

KCV-Ⅱ専用の感震器です。あわせて ご使用ください。

#### 仕 様

作動加速度: 150~250ガル 動作方式:磁石式

リセット式:手動式 構 造:屋内設置型



### 住宅用火災警報器

#### SA-156, SA-223, SA-182

#### 新コスモス電機(株)製



#### 特徴

5年保証の煙感知式住宅用火災警報 器です。電池式で電気工事が不要、 電池寿命・交換期限・機器異常をラン プと音声でお知らせします。

別売りの連動無線ユニット(火災警報 器親子セット CMS-02)を使用して、他 の部屋の火災警報器との連動が可能。

型	式	SA-156 (角型)	SA-223	(丸型)	SA-182	
感知	方式	煙感知式(光電式)				
対象	火災	住居火災	住居火災(居室、階段、廊下等に設置)			
警報	方式	赤色ラ	ンプ点滅、	音声による	警報音	
電	電源専用リチウム電池					
電池寿命		通常の使用状態において約10年				
使用環境温度		0℃~40℃(結露した	ないこと)	٤)		
出	カ	相互連動コネクタ線L	L-01使用		_	
備	備考日本消防検定協会鑑定合格品			格品		

# 不完全燃焼警報機能付住宅用火災警報器

#### SC-104

### 新コスモス電機(株)製



#### 特徴

火災に加え不完全燃焼による一酸化 炭素を検知することで、火災の早期発 見およびCO中毒の防止に役立つ5年 保証の煙感知式住宅用火災警報器 です。電池式で電気工事が不要。電 池寿命・交換期限・機器異常をランプ と音声でお知らせします。別売りの連 動無線ユニット(火災警報器親子セッ ト CMS-0)を使用して、他の部屋の火 災警報器との連動やマイコンメータへ ガス遮断信号の送信が可能。

型式	SC-104	
感知方式	熱線型半導体方式 火災:煙感知式(光電式)	
対象ガス	不完全燃焼廃棄ガス中の一酸化炭素(CO)	
CO警報濃度	低濃度:50ppmを超え300ppm以下	
CO書報源及	高濃度:低濃度警報レベルを超えて、550ppm以下	
警報方式	赤色LED点滅・点灯と音声・警報音	
電源	専用リチウム電池	
使用環境温度 0℃~40℃(結露しないこと)		
取付方法	壁掛型	
備考日本消防検定協会鑑定合格品		

#### AFVレギュレータ



#### 特徴

AFVレギュレータは、コンパクトな大容量レギュレータです。世界の都市ガス会社をはじめ、天然ガスのラインなどに幅広く利用されています。コントロール部分であるパイロットレギュレータの組合せにより高圧、中間圧、低圧まで幅広い用途に使用できます。

#### 什 様

口 径:2B, 3B, 4B, 6B, 8B (ANSI 125lb, ANSI 300lb)

制御方式:ZSC, 1203+1803B, ZL, ZM 全開作動差圧:ZSC100 = 0.11 (MPa) 1203+1803B = 0.2 (MPa)

ZL = 0.06 (MPa) ZM = 0.11 (MPa)

1次·2次圧力範囲: ZSC100 = 0.1~3.0 (MPa)·0.03~1.5 (MPa)

1203+1803B = 0.06~0.99 (MPa) •1.0~5.0 (kPa)

 $ZL = 0.04 \sim 0.99 \, (MPa) \cdot 1.0 \sim 10 \, (kPa)$  $ZM = 0.1 \sim 0.99 \, (MPa) \cdot 10 \sim 30 \, (kPa)$ 

使用流量(目安): 200N㎡/h 以上

#### AFVカセットレギュレータ

#### CSTL-50, CSTL-80, CSTL-100



AFV本体をカセットに納めることで、配管に取付けたままで容易に分解点検作業ができます。

#### 仕 様

口 径:2B,3B,4B 最高使用圧力:0.99MPa 仕様は、AFV参照

#### 用途

特徴

地 区 用:中圧A⇒中圧B、中圧A⇒低圧、中圧B⇒低圧 専 用:中圧A⇒中圧B、中圧A⇒中間圧、中圧B⇒中間圧

#### 3000レギュレータ



#### 特徴

急なバルブ開閉に素早く追随し、ボディカップリングを外すだけで内部の保守 点検が容易にできます。1次圧と2次圧 の差が小さくても作動するノルマリーオ ープンタイプです。

#### 仕 様

口 径:11/2B, 2B(NPT)

2B, 3B (ANSI 125lb, ANSI 150lb FF)

制御方式:直動式

1次·2次圧力範囲:2.0~50(kPa) · 0.25~13.7(kPa)

使用流量(目安):800N㎡/h 以下

#### 用途

燃焼器具用

地区用低圧導管用レギュレータユニットのモニタ用

#### 3010Pレギュレータ



#### 特徴

1次圧力が変動しても2次圧力の変動 がなく安定した供給ができます。小流 量から大流量まで変化しても2次圧力 は安定しています。

### 仕 様

□ 径:2B,3B,4B

(1次圧力側 = JIS10K FF, 2次圧力側 = ANSI 150lb FF)

制御方式:1213B+1803B 最小作動差圧:0.01 (MPa)

1次·2次圧力範囲:0.01~0.2(MPa) · 1.0~4.0(kPa)

使用流量(目安):100N㎡/h以上

#### 用途

地区用:低圧導管用

#### 1800. 1800Mレギュレータ



#### 特徴

オリフィス口径の選択により広範囲に対応でき、取付姿勢は、水平・垂直自由に変えられます。配管に取付けたまま点検作業ができます。1800Mは、ユニットを標準化しています。

#### 用途

専用レギュレータ 中小規模の地区用

#### 仕 様

口 径:1800 = 11/2B, 2B(NPT), 2B(JIS10K FF)

1800M = 2B (JIS10K FF)

制御方式:直動式

1次·2次圧力範囲:1800 = 0.02~0.7 (MPa) · 0.9~34 (kPa)

 $1800M = 0.02 \sim 0.99 \, (MPa) \cdot 0.9 \sim 34 \, (kPa)$ 

使用流量(目安) : 1800 = 200N㎡/h 以下

1800M = 300Nm/h 以下

構 成:1803.1803M(標準)

1813, 1813M(安全弁内蔵)

1843, 1843M (安全弁·OPSO内蔵)

1883, 1883M (OPSO内蔵)

### 1800B2, 1800B2Fレギュレータ



#### 特徴

オリフィス口径の選択により広範囲に対応でき、取付姿勢は、水平、垂直自由に変えられます。配管に取付けたまま点検作業ができます。1800レギュレータの小型版です。

#### 用途

地区用 低圧導管用

#### 仕様

口 径:1800B2 = 3/4B, 1B(RC)

1800B2F = 1B (入口 JIS10K, 出口 RCねじ)

制御方式:直動式

1次·2次圧力範囲:1800B2 = 0.0035~0.3 (MPa)·0.9~14 (kPa)

 $1800B2F = 0.0035 \sim 0.88 \, (MPa) \cdot 0.9 \sim 14 \, (kPa)$ 

使用流量(目安) :1800B2 = 70N㎡/h以下

1800B2F = 70N㎡/h 以下

成:1803B2, 1803B2F(標準)

1813B2, 1813B2F(安全弁内蔵) 1843B2, 1843B2F(安全弁・OPSO内蔵)

1883B2, 1883B2F (OPSO内蔵)

#### 2000レギュレータ



#### 特徴

オリフィス口径の選択により広範囲に対応でき、取付姿勢は、水平、垂直自由に変えられます。配管に取付けたまま点検作業ができます。小規模の2段1次レギュレータに適しています。

### 用途

ボイラーや燃焼装置の器具用

#### 仕様

口 径:11/2B, 2B (NPT), 2B (JIS10K FF)

制御方式:直動式

1次·2次圧力範囲:0.035~0.99 (MPa) · 3.5~100 (kPa)

使用流量(目安):300N㎡/h以下 構 成:2003(標準)

2083 (OPSO内蔵)

#### 1200Bレギュレータ



#### 性 徴

オリフィス口径の選択により広範囲に 対応でき、取付姿勢は、水平・垂直自 由に変えられます。配管に取付けたま ま点検作業ができます。

#### 用途

中圧導管から直接一般家庭に供給する ハウスレギュレータ

#### 仕様

口 径:3/4B(Rc)制御方式:直動式

1次·2次圧力範囲:0.007~0.88 (MPa) · 1.3~34 (kPa)

使用流量(目安): 20N㎡/h以下 構 成: 1203(標準)

1203B

#### HPRレギュレータ

#### HPR-10(減圧弁), HPR-15(安全弁)



#### 特徴

構造が簡単な直動式レギュレータです。 取付姿勢は、水平・垂直自由に変えられます。配管に取付けたまま点検作業ができます。

#### 仕 様

口 径:1B(NPT),2B(JIS10K)

制御方式:直動式

1次·2次圧力範囲: 0.1~0.99 (MPa) · 0.018~0.175 (MPa)

使用流量(目安):800 N㎡/h以下

#### 用途

LPGのサージタンクやペーパーライザからの2段1次の高圧用 小規模高圧用 高圧用安全弁

### S-AFVレギュレータ



#### 特徴

AFVカセットレギュレータと緊急遮断弁 SSVを一体化し、よりコンパクトに収め ました。水平、垂直取付け及びコーナ 一部への取付けが可能で、既設ガバ ナの改造や、狭いスペースへの設置が

#### 仕 様

低圧用: S-AFV-S 中間圧用: S-AFV-S(T) 中圧用: S-AFV-M 標準タイプ: 水平配管用 Vタイプ: 垂直配管用 Lタイプ: アングル配管用

#### 高圧ガバナ

#### **HNV**



#### 特徴

高圧の減圧において発生する気体力学的騒音を低減する小型、軽量のガバナです。減圧機構は3段式多孔ケージを採用して低騒音化を図り、特殊工具を必要とせずにメンテナンスの簡略化が図れるよう、クイックチェンジトリム方式を採用しています。

#### 仕 様

接続口径:2B、3B、4B、6B、8B E力定格:ANSI Class600、Class300

最高使用圧力: 8.5MPa 設定圧力: 0.1~6.5MPa 最低動作圧: 0.1MPa (2011年秋発売予定)

#### フイルター

#### FB-50, FB-80, FB-100

#### FD-50, FD-80

### FDS-50, FDS-80, FDS-100



#### 特徴

FB型は、小型大容量のフイルターで、 取付姿勢が、水平・垂直自由に変えら れます。

FS型、FD-S型は、下入口・横出口のアングル型で、省スペースに設置できます。 これらのフイルターは、他のガス導管のダスト除去装置として使用できます。

#### 仕 様

口 径:FB = 2B, 3B, 4B (JIS10K FF)

FD = 3B×2B, 4B×3B (入口×出口 JIS10K FF) FDS = 3B×2B, 4B×3B, 8B×4B (入口×出口 JIS10K FF)

最高使用圧力:0.99(MPa)

エレメント材質: PVFビニールスポンジ(400メッシュ)

#### 安全弁

#### 10L, 20L, 18L2



#### 特徴

スプリング式で圧力設定、変更が容易 にでます。1812型は、取付姿勢が、水平、 垂直自由に変えられます。

#### 什 様

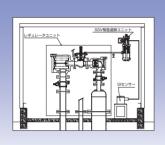
口 径:10L, 20L = 1B (Rc) 18L2 = 3/4, 1B (Rc) 最高使用圧力:10L, 20L = 70 (kPa) 18L2 = 14 (MPa) 設定圧力範囲:10L = 2.5~18 (kPa) 18L2 = 1.4~12 (kPa) 20L = 10~40 (kPa)

#### 用途

2次側圧力がレギュレータの故障、温度膨張、気圧の変化で 異常昇圧した場合、大気中にガスを放散し昇圧を防止します。

18L2

### SSV遠隔緊急遮断システム



#### 特徴

緊急遮断弁SSVと負圧・加圧ユニットを組み合わせることにより外部電気信号による遮断が可能になります。また、リミットスイッチを組み入れることにより、遮断弁開閉状態を遠隔で確認できます。SIセンサや各種保安機器と連動させることで、高度な保安システムが構築できます。

#### 仕様

システム構成

SSV-M用: CO2遮断ユニット切り替え弁

SSV-T用: 負圧ユニット

開閉出力:SSV-OP(本質安全防爆)

SSV-L3(耐圧防爆)

#### 緊急遮断弁

#### SSV-T, SSV-S, SSV-M



#### 特徴

フルボアタイプで圧力損失が少なく、均 圧弁内蔵で復帰が容易に行えます。 取付姿勢は、水平・垂直自由に変えら れます。 遮断表示は、赤印の表示板 で表示します。

#### 仕様

口 径:2B, 3B, 4B (JIS10K FF)

最高使用圧力:0.99(MPa)

設定圧力範囲:SSV-T = 2.0~4.9 (kPa)

 $SSV-S = 3.5 \sim 137 (kPa)$  $SSV-M = 0.1 \sim 0.4 (MPa)$ 

#### 用途

中・低圧レギュレータの昇圧防止遮断弁。 専用需要家の緊急遮断弁。

#### N-AFVレギュレータユニット



#### 特徴

カセット式AFVレギュレータを使用し2系列のレギュイレータラインとバイパスラインをコンパクトに設計した並列レギュレータステーションです。低圧用・中圧用ユニットとも主配管の形、大きさは同じで、使用機器の一部を変更するだけで対応ができます。ガバナーボックスを使い省スペースでの設置ができます。

### 仕様

最高使用圧力: 0.99MPa

口径(入口一出口)

縦型 = 2Bユニット(3B-8B), 3Bユニット(4B-10B)

横型 = 2Bユニット(4B-8B), 3Bユニット(6B-8B), 4Bユニット(6B-12B)

構成機器:フィルター, SSV遮断弁, カセット式AFVレギュレータ,パイロット, リリーフバルブ, バイパスバルブ 他

#### 用途

地区用:中圧A⇒中圧B、中圧A⇒低圧、中圧B⇒低圧 専 用:中圧A⇒中圧B、中圧A⇒中間圧、中圧B⇒中間圧

※特殊仕様も製作いたします。

#### 1800Mレギュレータユニット



#### 特徴

縦型ユニットに変換アダプターを取付けることにより、上流側の接続配管口径は、50A~100Aまで対応が可能です。 縦型は横型に、また、将来の流量増加を想定し、AFVカセット型にも改造できます。なお、コンパクトなガバナボックスも用意しております。

#### 仕 様

最高使用圧力: 0.99MPa 口径(入口一出口)

並列縦型 = Aタイプ(2B-4B), Bタイプ(2B-4B)

並列横型 = Cタイプ(2B-4B) 代替用並列縦型(3B-8B) 代替用並列横型(4B-8B)

構成機器:FTフイルター,1883M(ワーカー),1803M(モニター) 安全弁18L2. ボールバルブ, 圧力計

#### 用途

地区用·専用:中圧A⇒中間圧、中圧A⇒低圧 中圧B⇒中間圧、中圧B⇒低圧

### 1800M SPKレギュレータユニット



#### 特徴

フィルター、遮断弁、安全弁、自記圧力 計を標準装備し、並列モニタ方式による安全な供給素早い応答性を確保し たコンパクトなユニットです。シンプル 構造ですのでメンテナンスが容易です。 なお、コンパクトなガバナボックスも用意 しております。

#### 用途

専用

#### 仕 様

口径(入口一出口)

縦型 = 2B-3B (JIS10K) 横型 = 2B-3B (JIS10K)

制御方式:直動式

1次·2次圧力範囲:0.02~0.99(MPa)·0.9~34(kPa)

安全弁圧力設定範囲:2.5~40 (kPa) OPSO圧力設定範囲:3.5~0.137 (MPa)

最大流量: 250 N㎡/h

構成機器:FTLフィルター, 1883M (ワーカー), 1883M (モニター)

安全弁10L(20L),ボールバルブ, 圧力計

#### B-AFV地下埋設ガバナユニット



#### 特徴

地下埋設型AFVガバナです。地下埋設型なので、都市景観と調和します。ガバナをカートリッチ化したため抜群のメンテナンス性と省スペースでコンパクトにおさまります。また、地上ボックスには、点検機器が収納されており、日常の維持管理が楽にできます。東京ガス(株)殿との共同開発品です。

#### 仕 様

口 径:2B

1次圧力範囲:~0.99 (MPa) 2次圧力範囲:0.29 (kPa)

流 量:820N㎡/h (中圧B⇒低圧)
2240N㎡/h (中圧A⇒低圧)
1940N㎡/h (中圧A⇒低圧)

#### UFレギュレータユニット

#### UFAG, UF120, UF120S



#### 特徴

業務用及び工業用設備の専用の直動式レギュレータです。ガス量の急負荷に応じてスムーズに追従しますので、業務用に最適です。整圧部、フィルター、昇圧防止装置を一体化することにより、交換時はボルト8本で脱着可能となりました。収納ボックスも用意しております。大阪ガス(株)殿との共同開発品です。

#### 仕 様

口径(入口一出口): UF120, UF120S = 1B-2B (JIS10K)

UFAG = 1B-2B (JIS10K)

制御方式:直動式

1次·2次圧力範囲:UF120, UF120S = 0.05~0.3 (MPa)

UFAG =  $0.3 \sim 0.99 \, (MPa)$ 

圧力範囲: UF120 = 1.5~30 (kPa), UF120S = 2.0 (kPa)

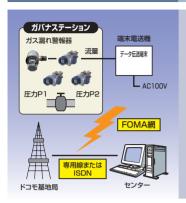
UFAG = 1.5~2.5 (kPa) 急変負荷最大流量:UF120 = 100 N㎡/h

UFAG = 100 Nm³/h

最大流量:UF120 = 120 Nm³/h

UFAG = 300 Nm³/h

#### FOMAガバナデータ伝送システム iDAT



各地に点在するガバナの圧力、流量 等を、NTTドコモのFOMA網にて遠隔 監視します。FOMA網は、通信エリア が広く、高いセキュリティが確保でき、又、 災害時も強く、従量課金制なのでコス トフォーマンスに優れています。地図情 報システム Eiins Birdでの展開も可能 です。

#### 仕様

#### <端末器>

カ:アナログ8点(DC4-20mA),

デジタル7点 (無電圧a接点, オープンコレクタ)

報:アナログ上下限(圧力流量等),ガス漏れ警報,停電出力,

あおり, 脈動検出 源 · ΔC100V 50/60Hz 通信回線:NTTドコモ FOMA

<センター>

0 S: Windows2000. XP 通信回線:NTT専用線又はISDN

端末接続数:200局 ※200局以上は、別途ご相談ください。

### ガバナ用流量計

#### CMK0800D02

#### (株)山武製

(株)山武製



#### 特徴

山武独自開発のマイクロフローセンサ とカルマン渦流量計技術を融合した都 市ガス中圧ガバナステーション用の気 体用体積流量計です。

幅広い計測レンジの実現といままで難 しかった低流量域の計測を可能にしま した。

#### 仕 様

ロ 径:80A (管路内径81mm) 取付方式:ウエハ取付 防爆規格:耐圧防爆構造EXIIAT2 使用圧力80~110kPaの範囲内のみ適合

測定流体:13Aガス 最高使用圧力:0.99MPa

測定レンジ:0~515Hz (流速0~46m/sec)

計測精度:51~515Hz (流速4.6~46m/sec)において±10%RD 最小感度流速:0.5m/s (圧力0.69MPaにて) 1.0m/s (圧力0.15MPaにて)

取付姿勢:水平配管または垂直配管

下流側5D以上(口径の5倍) 直管長:上流側10D以上(口径の10倍)

電源電圧範囲:DC12、24V±10%、消費電流100mA以下 力:DC4~20mA (負荷抵抗300Ωmax)

許容周囲温度出力:-10~60℃

許容周囲湿度: 90%RH at 40℃ 材 質: 測定管:機械構造用炭素鋼S50C、ケース:アルミニウム合金

量:5kg

#### SIセンサ

# SES60

### 特徴

インテリジェント地震センサSES60は、3 軸の高精度サーボ加速度ピックアップ の採用で、数値化したSI値や計測震 度相当を地震発生時の加速度から計 算、ガス供給設備、プラント、工場設備 などの燃料供給の感震遮断や公共設 備・交通などの被害推定など幅広くご 使用いただけます。

#### 仕様

定格加速度レンジ: ±2000Gal(X、Y、Z軸) 加速度計測範囲: ±2200Gal(X、Y、Z軸) 加速度サンプリング: 10msサンプリング 定格電圧: DC12V±10%/DC24V±10%

消費電流: DC380/180mA

接点出力:リレー1a

デジタル出力:3点(軽故障、重故障、液状化) アナログ出力:2点(4~20mA)

通信:RS-485 (3線式19200bps) 材質:ケース/カバー:アルミ合金鋳物

使用温度: 周囲温度: -10~60℃ (ただし凍結しないこと)

防爆規格:Exd Ⅱ BT4(耐圧防爆構造)

質量:1.8kg



#### ポケットマノメーター

#### 1081S3

#### 総販売元:東京ガス・エンジニアリング(株)



水柱マノメータの不便性を解決した携 帯用微圧計です。高精度、高感度エ レメントの採用と特殊な温度補償素子 を用いていますので温度特性が優れ ています。置針方式ですので内管検 **香等に最適で、計測位置が自由にど** んな方向でも利用できます。

※0~30kPa用も用意しております。

#### 仕 様

検出部:特殊金属チャンバ(ベリリウム銅)

零点調整機構: 日盛板回転式 温度補償機構:バイメタル式 圧力測定範囲:0~3kPa 最小月盛:0.02kPa 度·十0 03kPa 縖 咸 度:±0.005kPa 過 圧:5kPa at 10sec以内 温 度:作動時-5℃~40℃

湿 度:95%RH以下

本体ケース:合成樹脂(径77mm×高さ31mm ポリカーボネート)

#### ペンゲージ

#### PG-5

#### 総販売元:東京ガス・エンジニアリング(株)



#### 特徴

超小型、軽量のため優れた携行性を 発揮します。さらに5kPaまで高精度な 測定が可能で操作も簡単です。気密 試験の機能も装備し、ボタン型リチウム 電池で約500時間の駆動が可能な省 エネ設計です。

#### 仕 様

圧カレンジ:0~5kPa 結 度: +0.03kPa 使用温度範囲:0~40℃

池:リチウム電池 CR2016×1個(DC3V) 電池寿命:連続使用時間:約500時間 未使用:1年以上 外形寸法: 150mm (W) ×29mm (D) ×18mm (H)

量:約63a

#### −ザーメタン mini

# SA3C31B

### 総販売元:東京ガス・エンジニアリング(株)



#### 特徴

メタン及びメタンを含むガス(天然ガス等) を遠隔検知できる携帯用のガス検知 器です。出射部を検知したい方向に 向けることにより、およそ30m以内のメ タンを瞬時に検知します。測定してい るポイントは、赤色のモニタ光で照射さ れるため視認性に優れ、検知したメタ ンは、その総量に応じてパネル部のデ ィスプレイにリアルタイムで表示されます。

#### 仕 様

対象ガス:メタンおよびメタンを含むガス(天然ガス等) 検知原理:赤外吸収分光

検知可能範囲:1~50.000ppm-m

検知精度: ±10%(100~1,000ppm·m) 検知応答時間:0.1s

検知距離: 0.5~30m, 0.5~100m(リフレクトシート使用時)

源:充電式専用バッテリー 連続動作時間:5時間以上(@25℃) レーザ安全性:モニタ光:クラス2 測定光:クラス1

防爆規格:TIIS防爆適合品(EX ib ⅡA T1、第TC18752号)

電磁適合性:CEマーキングEMC指令 環境条件:-17~50℃、防塵・防滴構造

寸法・質量: W70xD179xH42mm、600g以下(専用バッテリ含む)

#### 高濃度CO測定器

#### **TGSGHD**

#### 総販売元:東京ガス・エンジニアリング(株)



#### 特徴

小型で高性能な高濃度CO測定器 TGSGHDは、測定現場への持ち運び、 利便性、操作性を重視したハンディタイ プの測定器です。坂口技研が開発し たオリジナル高精度センサを搭載する ことで、これまでになくスピーディーに、 3%までのCO(一酸化炭素)測定を可 能にしました。

#### 仕 様

測定ガス:一酸化炭素(CO)

測定方式:接触燃焼式 雷

源:単三形乾電池6本、連続使用時間(アルカリ・ニッケル水素)約3時間

度: ±10%RD以内 使用温度範囲:0~40℃

法:W74.4×H177×D47mm(突起部を除く)、0.9kg 4 測定モード: ①ピーク値ホールド測定、②瞬時値測定の2モード 濃度表示: 7セグメント LED赤、3桁表示 0.00~3.00%表示

零調整:プッシュスイッチ(5秒間待機)

付属品:採取管ノズル 1本(伸縮式/先端脱着式プローブ付)

採取管 1式 (活性炭カートリッジ1本) レザーケース 1個 (ストラップ付) 別売付属品:活性炭カートリッジ、採取管フード等



#### パイプロケータ たんさくん

SSP-21G

総販売元:東京ガス・エンジニアリング(株)



#### 特徴

磁界を利用してガス管を探査するパイ プロケータです。ガードレールや近接管 などの外乱の影響に強く、高感度、高 精度が特徴です。

用途:①埋設管、屋内配管位置探查

- ②パイプ貫通釘探査
- ③陶管離隔探查
- ④路面表示探查
- ⑤不使用管·供先管探查

#### 仕 様

構 成:出力電流自動コントロール方式

発信器形式:水晶制御ダイレクトへテロダイン方式(メータ、スピーカ併用) 受信器形式:発信器:単1乾電池×6本(標準連続使用時間約24時間) 源:受信器: 単3 乾雷池×4木 (標準連続使用時間約70時間) 使用温度範囲:0~45°C(但し5°C以下の場合は、事前に約10分間の通電が必要) 外形寸法、質量:発信器:幅138×奥行191×高さ91mm、760g

受信器:幅138×奥行191×高さ68mm、670g

検出器:収納時最小約500mm·使用時最大約820mm、380a

オプション:<屋内管調査対応タイプ>

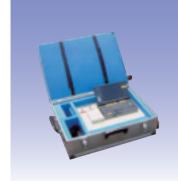
P-P法:屋内管調査や接触点調査といった高精度調査が必要な場合 には、P-P法(ループ接続法)内蔵の機種が用意されています。

### 音波式漏洩検知装置

#### SWAN2

#### 総販売元:東京ガス・エンジニアリング(株)

総販売元:東京ガス・エンジニアリング(株)



#### 特徴

ガス漏洩箇所や差し水箇所の位置検 知を、漏洩音を利用することで、非掘削・ 短時間・高精度に行います。音波を使 用し、掘らずにスピーディに漏洩箇所を 検知可能です。ガス管の口径や埋設 環境に依存せず、ガスメーターの取付 部にマイクを設置するだけですので、 活ガス状態での施工が容易に行えます。 また、サンドブラスト、PE管微量差し水 等の差し水位置の検知方法としても 有効です。

明)にきわめて近い管壁から映せるの で適応管径が格段に広くなり鮮明画

像を実現しました。また、シンプル化で

操作性も向上。バッテリーパック(オプ

ション)により電源の無い場所でも使用

#### 仕 様

測定可能延長:50m程度

検出可能漏洩量:30リットル/h以上(供給圧)

測定精度: ±30cm

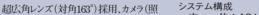
測定所要時間:約1分/回(漏洩音収集~結果表示) 適用配管:口径、埋設深さ、材質等に制限なし

装置サイズ:315×230×100mm

装置重量:約5kg

源:バッテリ(2時間以上連続使用可能)もしくはAC電源

#### 管内検査用カメラTV装置



- ・本 体:AS4460(カメラ制御器、ケーブルドラム) ・カメラヘッド:ASH036、ASH050
- ・ハードケーブル:70m

#### 仕様

仕様

- 雷 源:AC100V±10% 50/60Hz、50VA以下
- ・TV方式: NTSC方式準拠
   ・レンズ: 特殊広角レンズ F2.8 f=2mm、画角=約160°(対角)
   ・液晶モニター: 5.6型 TFT-LCD
- ・防水構造:水中型防水構造(IP68 水深:10m カメラコネクター接続時)
- 明:白色LED
- ・カメラケーブル: φ10.5mm X 70mm
- ・外形寸法:カメラヘッド (ASH036): \$36mm、(ASH050): \$50mm カメラ制御器 (AS4460): 650 (W) × 640 (H) × 453 (D) mm
- 量: カメラヘッド (ASH036):約80g、 (ASH050):約180g

#### ガス吸着回収システム

#### 総販売元:東京ガス・エンジニアリング(株)



特徴

可能です。

メーター交換時、ガバナ分解点検時、 供給管工事等でパージの際に発生す るガスを安全に迅速に回収します。 20Lの容器で、都市ガス200Lを回収で きます。メーター交換時のガス残処理 に最適で、火気厳禁エリア・地下室な ど燃焼や放散ができない場所に効果 的です。

#### 仕様

対象ガス:都市ガス(12A、13A)用

回収できないガス:燃焼範囲になる都市ガスと空気と混合ガス その他可燃性ガス及び腐食、毒素ガス

# 校正サービス

アズビル金門株式会社 校正サービスセンターは、計量法トレーサビリティー制度に基づく気体流量の認定事業者です。 臨界ノズル、各種流量計の校正を行い、認定国際基準対応のiLac-MRA-JCSSロゴマーク付校正証明書を発行します。

気体流量計の測定値は経年変化により、その用途や使用条件に、環境により測定値が購入時より変化していきます。 特に商取引、効率計算や省エネ評価などには長期にわたって信頼できる測定値が必要です。そのために定期的に校 正した管理をお薦めいたします。

また、azbilでは、流量計だけでなく、温度計や湿度計、圧力計、差圧計など他の計測機器の校正もお引き受け出来ますので、計測器の種類により依頼業者を分ける必要がありません。すべてazbilにお任せください。

#### 計量法トレーサビリティ制度(JCSS)

計量法トレーサビリティ制度は、計測器の校正事業者が計量法及 びISO/IEC17025の認定要件、技術的要求事項に適合していることを国が認定する制度です。

さらに、認定国際基準対応校正事業者は、認定機関の国際的な団体であるILACやAPLACと相互認証された認定機関から認定されることにより国際的に受け入れられることになります。

当社は2003年7月29日にiLac-MRA-JCSSに認定されています。 JCSSロゴマーク付校正証明書は、国家計量標準にトレーサブルで あることを証明するとともに、技術能力や品質システムの信頼性も 保証しています。

#### JCSS認定書





校正対象	校正範囲	最高測定能力 (K=2)
ISOトロイダル	流量:6~750m³/h	0.27%
スロート臨界ノズル	圧力:90~400kPa	
流量計全般	流量:6~1000m³/h	0.26%
	圧力:90~400kPa	

※50m³/h未満は、圧力90~115kPaに限ります。

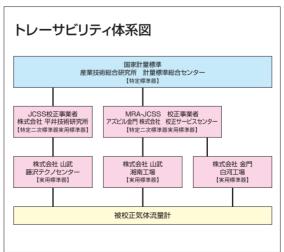
#### 流量校正設備

絶対圧力90kPa~400kPaのライン圧力下で流量校正できる国内唯一での閉ループ方式の流量校正設備です。



#### azbilグループにおけるJCSS





# 支店・営業所

# お問い合わせは、お近くの支店・営業所まで

本社事業所	〒170-0004	豊島区北大塚1丁目14番3号(大塚浅見ビル)		
		都市ガス営業部	TEL.03-5980-3732	FAX.03-5980-3754
		LPガス営業部	TEL.03-5980-3733	FAX.03-5980-3753
		水機器営業部	TEL.03-5980-3734	FAX.03-5980-3753
北海道支店	〒007-0803	札幌市東区東苗穂三条3丁目2番78号	TEL.011-783-0505	FAX.011-782-1501
釧路営業所	〒085-0054	釧路市暁町12番39	TEL.0154-24-3111	FAX.0154-24-3136
東北支店	〒980-0811	仙台市青葉区一番町1丁目9番1号(仙台トラストタワー)	TEL.022-227-1535	FAX.022-223-1637
福島営業所	〒960-8163	福島市方木田字谷地17番地9	TEL.024-545-3411	FAX.024-546-9621
北東北営業所	〒020-0807	盛岡市加賀野3丁目10番1号	TEL.019-625-2094	FAX.019-625-2092
青森営業所	〒030-0902	青森市合浦1丁目10番3号	TEL.017-742-4379	FAX.017-741-0658
秋田営業所	〒010-0951	秋田市山王6丁目9番25号(山王SEビル)	TEL.018-896-5980	FAX.018-896-5981
北関東支店	〒376-0035	桐生市仲町3丁目6番32号	TEL.0277-46-2271	FAX.0277-43-8471
新潟営業所	〒950-0951	新潟市中央区鳥屋野2丁目5番37号	TEL.025-285-5131	FAX.025-285-5135
東京支店	〒170-0002	豊島区巣鴨5丁目9番8号	TEL.03-5980-5031	FAX.03-5980-5044
長野営業所	〒381-0012	長野市柳原2362番17	TEL.026-295-2001	FAX.026-295-1011
千葉営業所	〒260-0014	千葉市中央区本千葉町1番1号(日土地千葉中央ビル)	TEL.043-201-7271	FAX.043-201-7761
神奈川営業所	₸243-0003	厚木市寿町3丁目1番1号(ルリエ本厚木)	TEL.046-295-5360	FAX.046-295-5363
中部支店	<b>∓</b> 422-8036	静岡市駿河区敷地1丁目3番7号	TEL.054-237-1666	FAX.054-237-6148
名古屋営業所	〒456-0005	名古屋市熱田区池内町2番11号(池内ビル)	TEL.052-871-9101	FAX.052-871-9105
大 阪 支 店	〒577-0013	東大阪市長田中1丁目4番17号(長田センタービル)	TEL.06-4308-8506	FAX.06-4308-8517
北陸営業所	〒920-0051	金沢市二口町口29番地	TEL.076-232-5610	FAX.076-232-5612
中四国支店	₹732-0052	広島市東区光町1丁目10番19号(日本生命広島光町ビル)	TEL.082-263-1971	FAX.082-263-6624
岡山営業所	〒700-0976	岡山市北区辰巳419番2	TEL.086-241-8511	FAX.086-243-4615
四国営業所	<del>∓</del> 760-0018	高松市天神前10番12号(香川天神前ビル)	TEL.087-861-2330	FAX.087-861-2371
九州支店	〒812-0044	福岡市博多区千代1丁目17番1号(パピヨン24)	TEL.092-633-2811	FAX.092-633-2900
鹿児島営業所	〒891-0114	鹿児島市小松原2丁目17番25号(今村ビル)	TEL.099-268-1266	FAX.099-269-7370
沖縄営業所	〒901-2103	沖縄県浦添市仲間1丁目5番7号(山内ビル)	TEL.098-871-3102	FAX.098-871-3103

# アズビル金門 株式会社

〒170-0004 東京都豊島区北大塚一丁目14番3号(大塚浅見ビル)

都市ガス事業部 TEL: 03-5980-3732 FAX: 03-5980-3754 http://ak.azbil.com/ http://ak.azbil.com/en



金門本社はIS014001の 認証を取得しております。



安全に関するご注意 ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。



廃棄に関するご注意 **廃棄に関するご注意** この商品を破棄するときは廃棄物処理法第12条(事業者の処理)に従って、適正に処理してください。





環境保護の為、このカタログは100%再生紙にVOC (揮発性有機化合物) 成分ゼロの地球にやさしい大豆油インキを使用して印刷しています。

※このカタログに掲載されている内容は2012年4月現在のものです。掲載商品の仕様は性能向上のため断りなく変更することがあります。

0412SZ2 CC1001